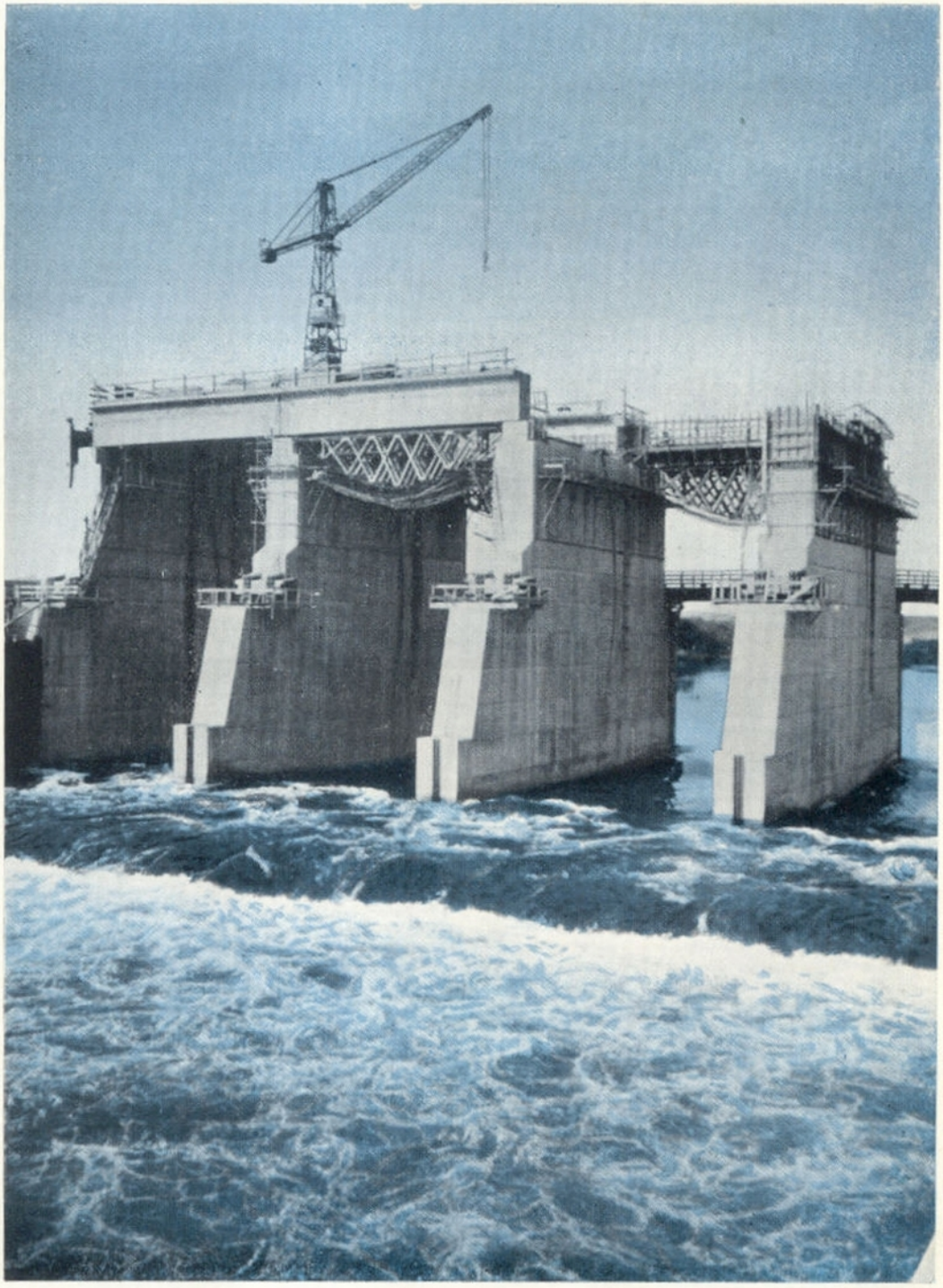
MEMORIA DE LA GESTION

1955 - 1958

ADMINISTRACION GENERAL DE LAS USINAS
ELECTRICAS Y LOS TELEFONOS DEL ESTADO

MEMORIA DE LA GESTION 1955-1958

2734



En Julio de 1958 el Río Negro corría entre el cemento de Baygorria.

Administración General de las Usinas
Eléctricas y los Teléfonos del Estado

MEMORIA DE LA GESTION
1955 - 1958

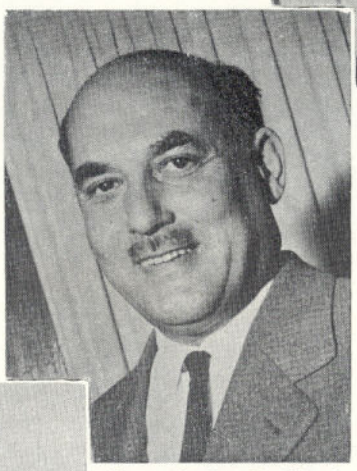
U.T.E.

MONTEVIDEO
1959

Don Orestes L. Lanza

Don Elías Croci

Dr. Felipe Gaione



Ing. Carlos A. Giavi

Dr. Luis Oliú

1955 - 1958

DIRECTORIO (*)

PRESIDENTE

Don ORESTES L. LANZA

(Hasta el 27 de octubre de 1958)

VICEPRESIDENTE

Don ELIAS CROCI

En ejercicio de la Presidencia

(desde el 28 de octubre de 1958)

VOCALES

Doctor FELIPE GAIONE

Ingeniero CARLOS A. GIAVI

Doctor LUIS OLIU

SECRETARIO GENERAL

Don EMILIO CARLOS TACCONI

GERENTE DE USINAS

Ingeniero SALVADOR MASSON

GERENTE DE TELEFONOS

Ingeniero RAUL A. ALQUIER

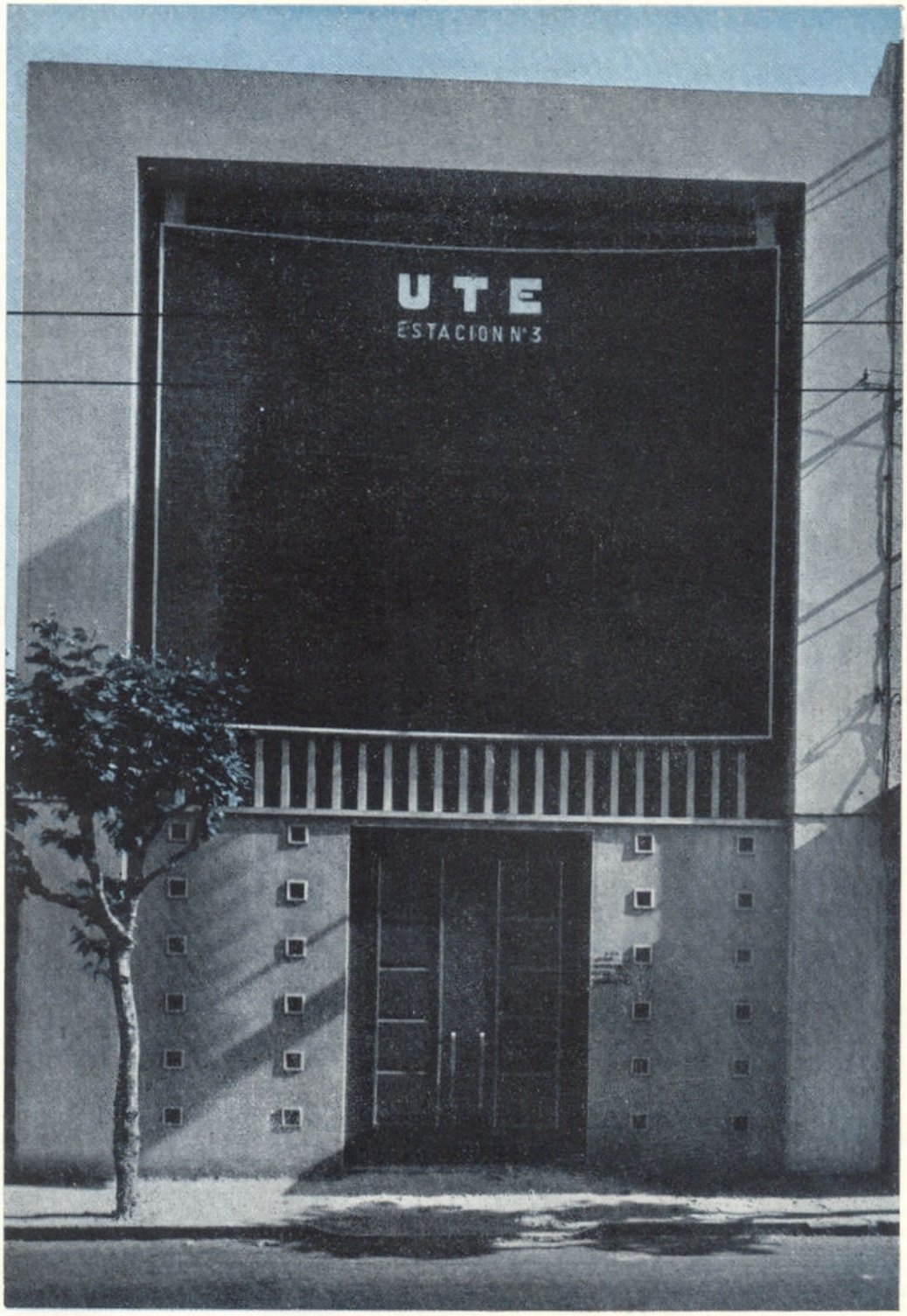
GERENTE DE SERVICIOS GENERALES

Ingeniero JUAN BENTURA BORGARELLI

GERENTE DE HACIENDA

Contador PEDRO P. RIVERO

(*) Ver en pág. 11 Directores del 1º de enero al 9 de junio de 1955.



Estación de Transformación N.o 3 de la red de 30,5 kV.

Contenido

- I -

ASPECTOS PRINCIPALES

1 — **Autoridades del período** 11

2 — **Contenido de esta Memoria** 12

3 — **Plan de Obras de la Ley Nº 11.662 del 18 de mayo de 1951** 12

A) Primera ampliación de la Central "José Batlle y Ordóñez" 12

B) Circuito del Este 13

C) Circuito del Oeste - Ramal Sur 15

D) Circuito del Oeste - Ramal Norte 16
E) Circuito Treinta y Tres - Melo - José Pedro Varela 17
F) Mejoramiento de la distribución de energía en Montevideo 18
G) Ampliación y transformación de usinas del Interior 18
H) Ampliaciones telefónicas de Montevideo 18
I) Ampliaciones telefónicas del Interior 20
J) Ampliaciones de las redes telefónicas de larga distancia . 20
K) Aspectos financieros de este Plan de Obras 21
4 — Nuevo Plan de Obras Ley Nº 12.023 del 10 de noviembre de 1953 24
A) Usina hidroeléctrica de Baygorria 24
B) Segunda ampliación de la Central "José Batlle y Ordóñez" 26
C) Líneas de trasmisión Baygorria - Paso del Puerto - Montevideo, y Baygorria - Bonete 28
D) Sistema colector de Montevideo 28
E) Ampliaciones de servicios eléctricos en el Interior 29
F) Aspectos financieros de este Plan de Obras 30
5 — Plan de ampliaciones telefónicas en Montevideo 31
6 — Ampliaciones telefónicas en el Interior del País 34
7 — Plan de mejoras en las conexiones telefónicas con Argentina .. 34
8 — Super central térmica de Montevideo 36
9 — Nueva usina hidroeléctrica en Paso del Puerto 38
10 — Presupuestos de sueldos, gastos e inversiones 38
A) Presupuesto para 1955 38
B) Presupuesto para 1957 46
C) Presupuesto para 1958 53
11 — Seguridad e higiene 60

- II -

DIVISION USINAS

1 — Producción de energía 63
2 — Distribución y venta de energía 65
3 — Ampliaciones de Montevideo 69
A) En la red eléctrica 69

B) En edificios 77
4 — **Ampliaciones en el Interior del País** 78
A) Nuevos servicios 78
B) Aumento de potencia en usinas diesel 79
C) Incendio de la usina de Cardona 80
D) Aumento de potencia por líneas de alta tensión 80
E) Transformación de usinas 82
F) Extensiones de horarios y mejoras en las redes locales ... 83
G) Edificios 84

- III -

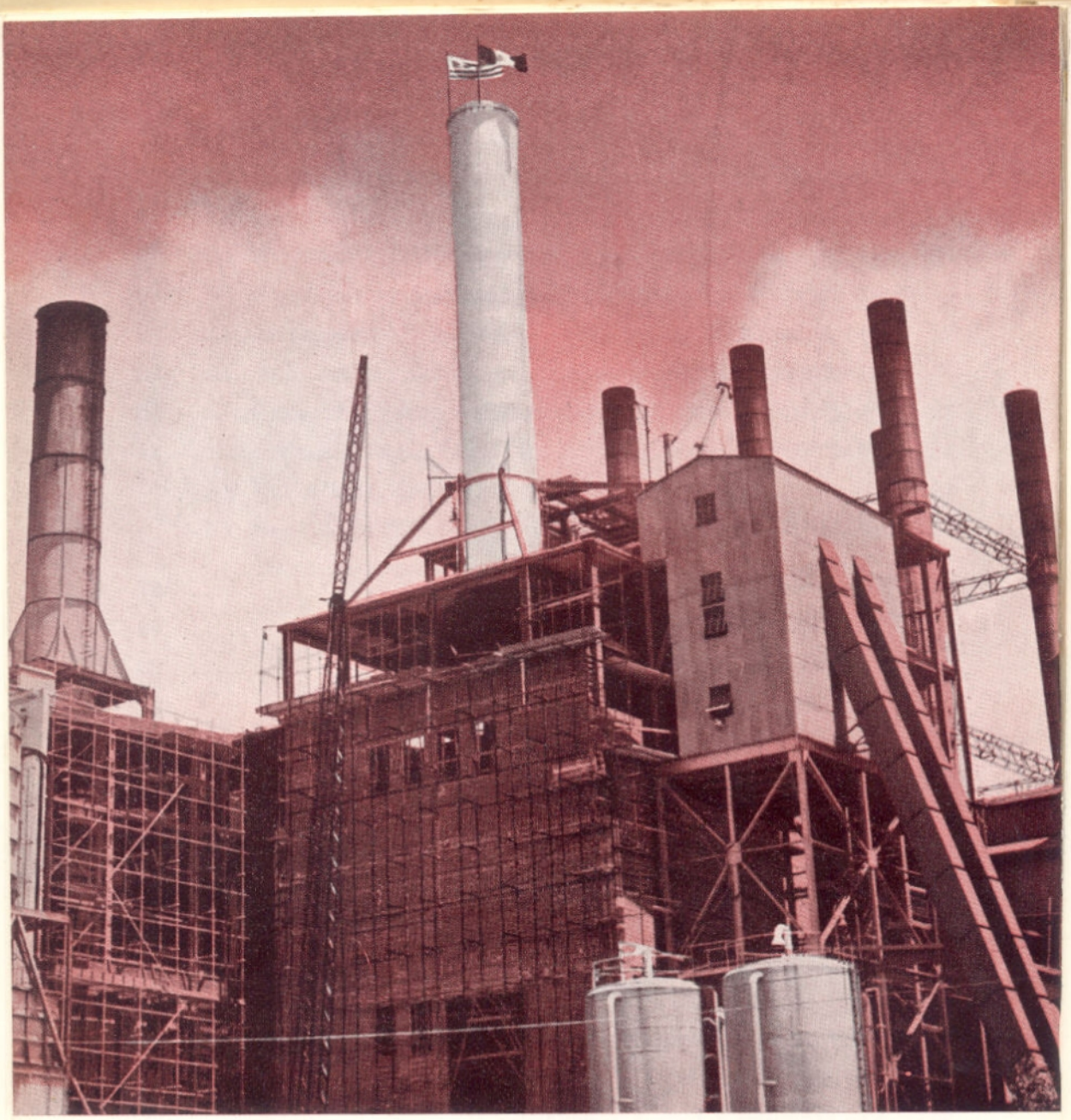
DIVISION TELEFONOS

1 — **Principales datos** 87
2 — **Teléfonos de Montevideo** 89
3 — **Teléfonos del Interior** 93
A) Centrales y redes 93
B) Larga distancia 95
4 — **Conexiones internacionales** 99
A) Con la Argentina 99
B) Con el Brasil 100
C) Comunicaciones por radioteléfono 100

- IV -

GESTION ADMINISTRATIVA

1 — **Resultados económico-financieros de la gestión** 103
2 — **Servicios generales** 104
A) Trámites y reglamentaciones 104
B) Adquisiciones 106
C) Almacenes 108
D) Producción en los Talleres 108
E) Laboratorio 110
F) Locomoción y transporte 110
G) Conceptos varios 111
H) Personal 112



La Central "José Batlle y Ordóñez" el 30 de Noviembre de 1956.

I
Aspectos Principales

— 1 —

AUTORIDADES DEL PERIODO

Hasta el 9 de junio de 1955 ejerció su mandato el Directorio presidido por el Ingº Alvaro Correa Moreno e integrado por el Vicepresidente Dr. Italo Batello y los Vocales Esc. Esteban Rostagnol Bein, Ingº Carlos A. Giavi y Dr. Luis Oliú.

En la fecha indicada tomó posesión de sus cargos el actual Directorio, presidido por don Orestes L. Lanza (que renunció el 27 de octubre de 1958) e integrado por el Vicepresidente don Elías Croci (en ejercicio de la Presidencia desde el 28 de octubre de 1958) y los Vocales Dr. Felipe Gaione, Ingº Carlos A. Giavi y Dr. Luis Oliú (estos dos últimos, reelectos).

CONTENIDO DE ESTA MEMORIA

El presente documento procura resumir el desarrollo de la Administración General de las Usinas Eléctricas y los Teléfonos del Estado —U.T.E.— en el período de mandato del actual Directorio, y en tal sentido debe ser considerado como Memoria de una gestión que se inicia a mediados de 1955 y que se prolonga a principios de 1959, fecha de esta impresión.

Pero además, como los datos estadísticos principales coinciden con ejercicios económicos enteros, y atendiendo a la conveniencia de recopilar cifras de valor permanente, homogéneas con las que se han venido acumulando desde el principio de esta Empresa, debe entenderse que al darse forma anual a los valores, el presente documento también configura una Memoria de la Institución de los años 1955, 1956 y 1957.

— 3 —

PLAN DE OBRAS DE LA LEY Nº 11.662 DEL 18 DE MAYO DE 1951.

Este Plan fue proyectado por el Directorio presidido por el Ingº Heraclio Ruggia, y su financiación se ha realizado en parte principal con el préstamo acordado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, de acuerdo con el convenio aprobado por la Ley Nº 11.662. A continuación se incluye una reseña de lo actuado en el período 1955-58 respecto de los distintos ítems que el Plan comprende.

A) Primera ampliación de la Central "José Batlle y Ordóñez"

El 21 de octubre de 1932 fue inaugurada la Usina termoeléctrica "José Batlle y Ordóñez", en Montevideo, contando con 8 generadores de vapor (calderas) Babcock & Wilcox, para una producción de 40 toneladas - hora, y 2 turboalternadores Metropolitan Vickers de 25.000 kW cada uno, el primero de los cuales empezó a generar el 1º de junio de 1931.

En el Plan de la Ley Nº 11.662 se incluyó una primera etapa de ampliación de esta Usina, comprendiendo: dos generadores de vapor Deutsche Babcock & Wilcox de una producción de 112,5 toneladas - hora cada una,

Usina de Baygorria - Arranque del espigón de protección de la ataguía I. 3 - XII - 1956

y un turboalternador Brown Boveri de 50.000 kW. El 27 de enero de 1955, en una ceremonia a la que asistieron las autoridades nacionales, se inauguró esta primera etapa, cuyo costo aproximado fue de $ 21:000.000.

En el período de la actual gestión se realizó también la segunda etapa, que se describirá más adelante al tratar el Plan de la Ley Nº 12.023.

B) Circuito del Este

Está integrado por las líneas y subestaciones que llevan la energía generada en el sistema de usinas Montevideo - Rincón del Bonete, hacia la zona Este del País, abarcando los departamentos de Canelones, Maldonado y Lavalleja.

Las líneas comprenden: a) 97 kilómetros de líneas

de una terna de 110 kV, sobre torres de doble terna, entre Montevideo y Pan de Azúcar; b) 48 kilómetros de líneas de una terna en 60 kV, sobre torres de doble terna, entre Bifurcación (Km. 67 de la carretera a Maldonado) y Minas; y c) 11 kilómetros de línea de una terna en 30 kV, sobre torres de una terna, entre Bifurcación y La Floresta.

Estas líneas fueron puestas en servicio el 18 de diciembre de 1954, suministrándose energía desde entonces a una vasta zona, anteriormente servida por las Usinas de Maldonado y Minas, que dejaron de funcionar en enero de 1955. En esa fecha estaban terminadas las subestaciones del circuito denominadas: Montevideo "A" (que corta la línea de transporte Montevideo - Rincón del Bonete en la zona de Mendoza), Bifurcación, Minas, Pan de Azúcar y San Carlos.

En el período que corresponde a la actual gestión se montaron los equipos eléctricos y accesorios de las siguientes subestaciones de este Circuito: La Floresta (por un valor de $ 127.609,87), conectando en este punto con la Línea Centenario; Punta Ballena ($ 169.676,90), Maldonado ($ 200.075,64), Punta del Este ($ 147.028,18) y Cantegril ($ 116.884,04). El total invertido fue de $ 761.174,63, sin computar más de $ 100.000 de obras de ingeniería civil incluídas más adelante bajo el rubro de "Edificios".

Estas estaciones sirven de terminales y/o reductoras y bifurcadoras de la línea de transporte de energía a larga distancia y en su función de terminales alimentan a las redes de distribución a 15.000 y 6.000 voltios de la respectiva localidad, de sus alrededores y aún de localidades vecinas.

Al terminarse estas obras, la potencia máxima disponible en cada subestación es la siguiente: La Floresta, 2.000 kW; Punta Ballena, 2.000 kW; Maldonado, 4.000 kW; Punta del Este, 3.000 kW; y Cantegril, 1.500 kW.

En este período también se dió terminación a los 6 kilómetros de línea, en 30 kV, entre Minas y la fábrica de portland de la A.N.C.A.P. Y se efectuó el montaje de los equipos eléctricos y demás accesorios de la subestación de dicha fábrica, con una potencia máxima equivalente a 3.600 kW. El trabajo de montaje —excluídos los materiales, adquiridos en el período anterior— alcanzó a $ 209.052,84.

Las líneas de alta tensión se extienden cada vez más sobre el territorio de la República

C) Circuito del Oeste — Ramal Sur

Está integrado por las líneas y subestaciones que llevan la energía generada en el sistema de usinas Montevideo - Rincón del Bonete hacia el zona sur-oeste del País, abarcando los departamentos de San José, Colonia y Soriano. Su extremo más alejado se halla en la ciudad de Mercedes, donde se conecta con el Ramal Norte del mismo Circuito del Oeste, formándose así un anillo cerrado que asegura la continuidad del servicio, ya que la alimentación puede ser dada por cualquiera de los extremos en caso de interrupción en algún punto intermedio.

Las líneas son de una tensión de 110 kV, de una sola terna de conductores, sobre torres de una sola terna, a excepción del tramo Montevideo - Santiago Vázquez,

que es de doble terna. Su longitud es de 320 kilómetros. En este período se dió terminación al montaje de las subestaciones Montevideo "C", Libertad, Juan Lacaze (ambas conectadas en el período anterior), Colonia (conectada en junio de 1955, fecha en que dejó de funcionar su usina), y Nueva Palmira (conectada en abril de 1956, cancelando su usina), y desde esta localidad se siguió alimentando a Carmelo por línea de alta tensión como se venía haciendo anteriormente, y se empezó a alimentar a Agraciada (cancelando también esta usina).

El valor de las inversiones realizadas en este período (descontado el material, adquirido anteriormente), es de $ 113.713. Pero incluyendo los trabajos complementarios de ampliaciones de redes locales, comprendidas también en este Plan, el total sube a $ 1:288.207.

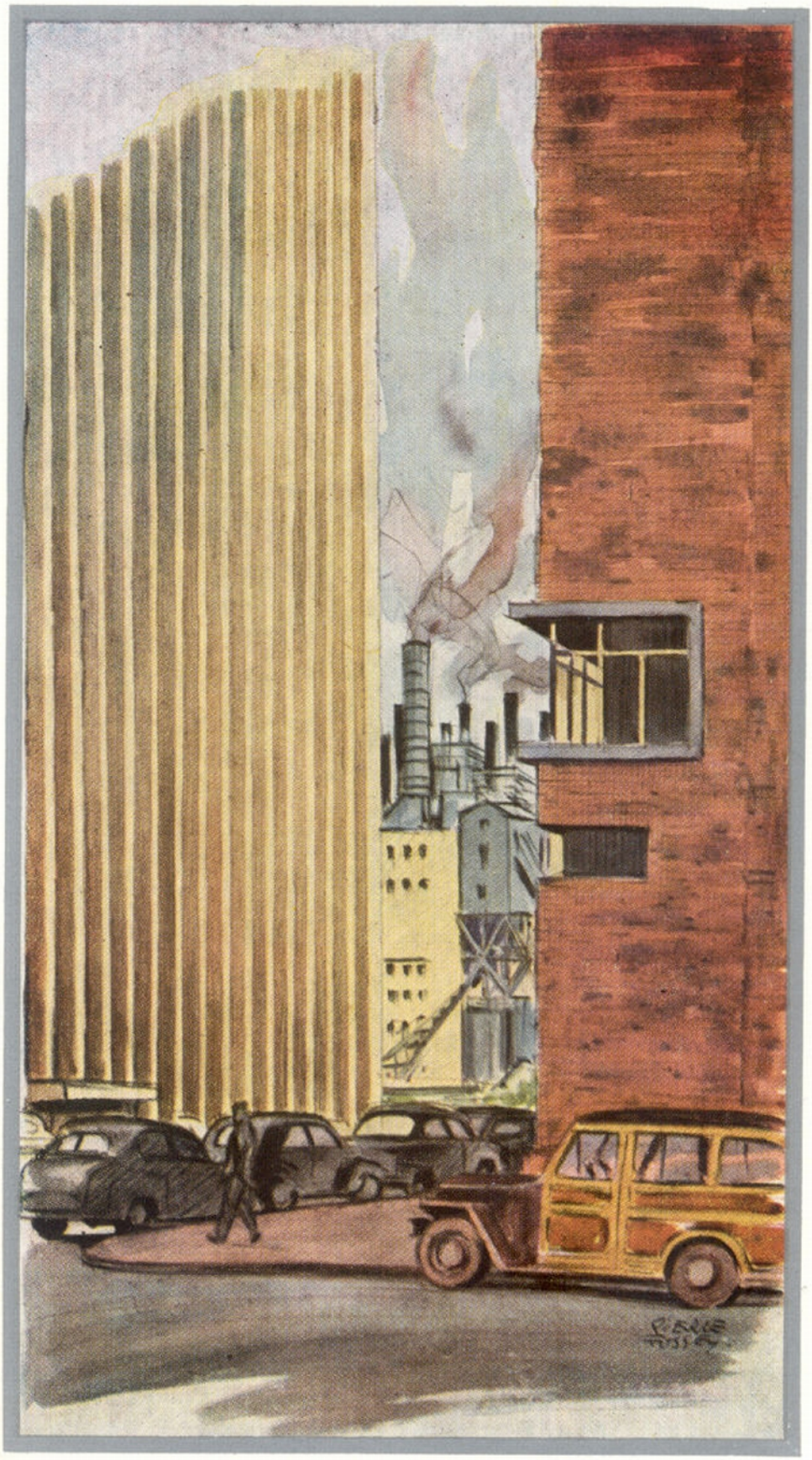
Al terminarse los trabajos, la potencia máxima disponible en cada subestación es: Montevideo "C", 45.000 kW; Juan Lacaze, 7.500 kW; Colonia, 7.500 kW; y Nueva Palmira, 4.000 kW.

D) Circuito del Oeste — Ramal Norte

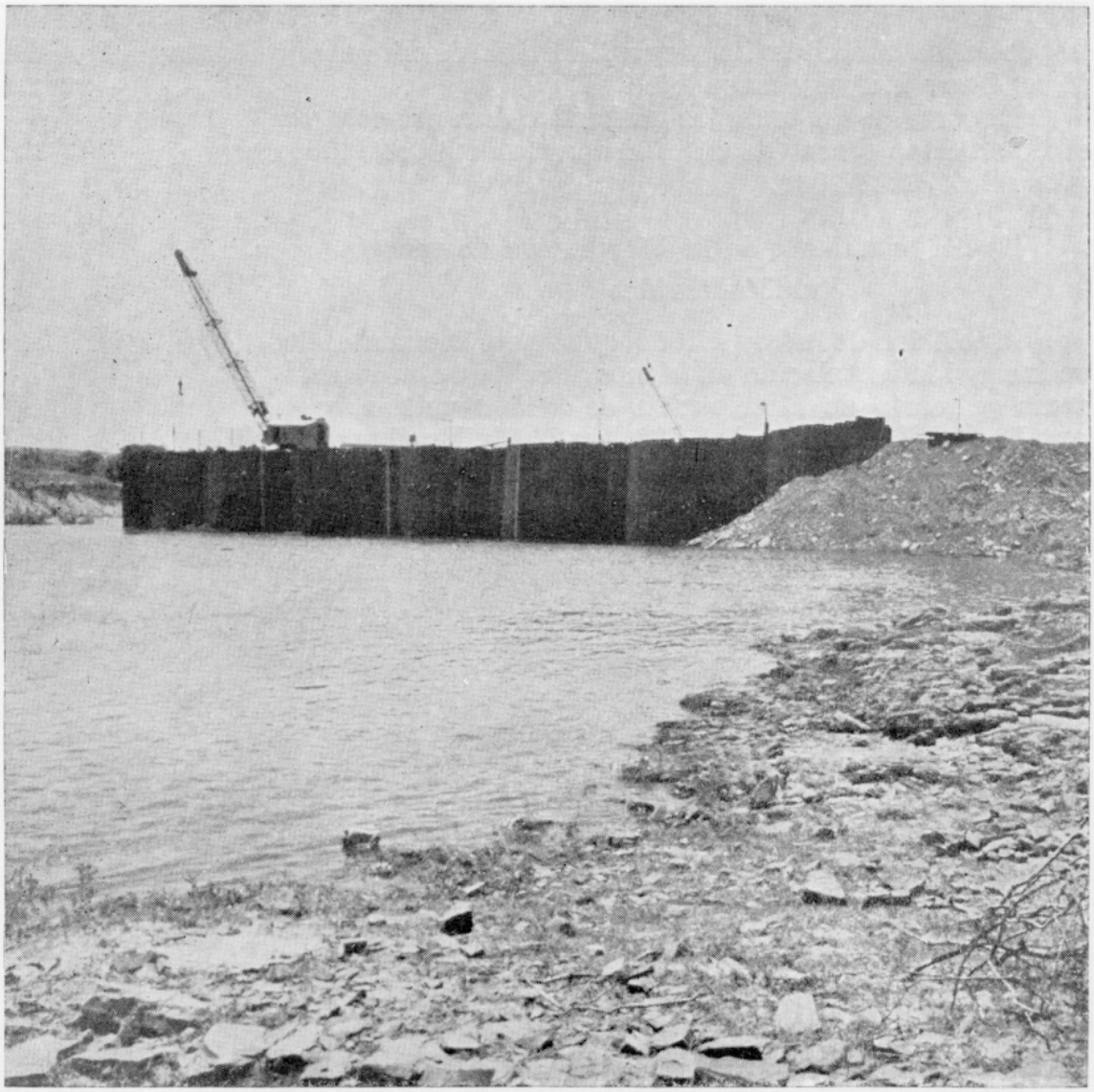
Comprende las líneas y subestaciones que llevan la energía generada en el sistema de usinas Montevideo - Rincón del Bonete hacia la zona oeste-central del País, abarcando los departamentos de Soriano, Río Negro, Paysandú y Tacuarembó.

Las líneas de alta tensión de esta zona abarcan un total de 321 kilómetros, así distribuídos: a) 169 kilómetros de línea de 110 kV, simple terna, sobre torres de doble terna, entre Rincón del Bonete, Young y Paysandú; b) 77 kilómetros de línea de 110 kV, simple terna, en torres de simple terna, entre Young y Mercedes; y c) 75 kilómetros de línea de 30 kV, simple terna, sobre torres de simple terna, entre Mercedes y Dolores (40 kilómetros) y Mercedes y Fray Bentos (35 kilómetros).

En este período se dio terminación al tendido de las líneas, invirtiéndose por concepto de saldo del rubro dispuesto al efecto, $ 329.358,69. También se realizó el montaje de las subestaciones, invirtiéndose en este lapso $ 1:437.078, suma que se eleva a $ 2:281.689, al incluir las ampliaciones de redes locales. En diciembre de 1955 se conectaron (desde Mercedes), Dolores y Fray Bentos (dejando de funcionar sus respectivas usinas). En febrero de 1956 se conectó Paysandú (cesando de generar su usina) y en abril del mismo año, Young (cancelando su usina). En 1957 la propia ciudad de Mercedes fue atendida por el circuito, quedando fuera de servicio su usina.



"Palacio de la Luz", Central "Batlle" y Almacenes de la U. T. E.



Usina de Baygorria - Ataguía I del lado aguas abajo. 4 - I - 1957

Al terminarse los trabajos, la potencia máxima disponible en las subestaciones de este circuito es la siguiente: Rincón del Bonete, 25.000 kW; Young, 2.000 kW; Mercedes, 7.500 kW; y Paysandú, 15.000 kW.

E) Circuito Treinta y Tres - Melo - José Pedro Varela

El 29 de setiembre de 1955 se inauguró oficialmente la nueva usina de la ciudad de Treinta y Tres, con tres grupos electrógenos de 1.500 kW cada uno. Ese mismo día se inauguró la línea de trasmisión a 60.000 voltios y 105 kilómetros de longitud que entró a alimentar a la ciudad de Melo (clausurando su usina). En octubre de 1956 se dió tensión a la línea de similar tensión y de 28 kilómetros de extensión, que une a aquella central con la localidad de José Pedro Varela (cancelándose su usina). De esta forma se dió un gran impulso a tres

importantes zonas de los departamentos de Treinta y Tres, Cerro Largo y Lavalleja.

El costo de los trabajos realizados durante este período en estas obras (de un total de más de $ 6:000.000) alcanzó a $ 1:140.000.

F) Mejoramiento de la distribución de energía en Montevideo

En el Plan de la Ley 11.662, que se está comentando, se incluyó la instalación en Montevideo de un nuevo sistema primario de distribución de 31.500 voltios, y la ampliación de las redes de 6.300 V y 220 V. En el período de gestión de las actuales autoridades se completó totalmente este aspecto del Plan con el montaje, en 1955, de 7 estaciones de transformación de 30/6 kV, con un costo aproximado de $ 1:300.000. Ellas son: Ciudad Vieja (Nº 1), Centro (Nº 3), Kilómetro 14 (Nº 11), Mercado (Nº 13), Miguelete (Nº 17), Atahualpa (Nº 25) (terminación), y Libertad (Nº 28).

G) Ampliación y transformación de usinas y redes del interior

En este período se culminó también la tarea de las obras comprendidas bajo este rubro, dentro del Plan de la Ley de 18 de mayo de 1951 (Ley 11.662). Se realizaron trabajos en Salto, Artigas, Batlle y Ordóñez, Lazcano, Cardona, Sarandí Grande y se inauguraron los servicios eléctricos en La Charqueada, en todo lo cual se invirtió $ 866.813 en este período. Pero habiendo sido incluídos por razones de orden, en los rubros B), C), D) y E) trabajos correspondientes a éste, la inversión real por el concepto aquí indicado fue de $ 3:533.738.

En cuanto a los aumentos de potencia en usinas y a las numerosas ampliaciones generales de servicios, como parte de ellas se realizaron con cargo al Plan citado y parte con cargo a los recursos normales de la U.T.E., para no hacer pesada esta reseña, se les incluye, más adelante, en conjunto y ordenadamente, bajo el título de "Ampliaciones en el Interior del País", en el capítulo "División Usinas".

H) Ampliaciones telefónicas de Montevideo

El siguiente es un rápido resumen del cumplimiento de las ampliaciones incluídas en el Plan de la Ley Nº 11.662, en sus apartados más importantes: centrales y redes.

Las comunicaciones telefónicas entre las diversas regiones del país tienden a hacerse cada vez más directas

a) Centrales telefónicas.

Durante el presente período se completó la ampliación de centrales prevista en los programas, aumentándose la capacidad de la central Unión en 1.800 números, de la central Carrasco en 1.200 números y de la central Cordón en 3.000 números; las dos primeras en el año 1955 y la última en 1956.

b) Redes telefónicas.

En la red telefónica de Montevideo se instaló, de acuerdo con este mismo Plan, los siguientes elementos:

622.053 metros de cable bajo plomo;
4.156 cajas de dispersión;
892 regletas fusibles;
531 cajas de distribución;
8 bobinas pupin;

3.324 terminales;
7 armarios de distribución;
271.788 metros de cable de acero; y
la troncal Paso - Santiago Vázquez con una longitud de 14.705 metros de cable bajo plomo.

I) Ampliaciones telefónicas del Interior

Se resume a continuación los trabajos cumplidos dentro del mismo Plan en el período 1955-1957.

a) Centrales Telefónicas.

El 25 de febrero de 1956 se inauguró el nuevo sistema telefónico de la zona de Maldonado y Punta del Este. Fueron instaladas centrales de funcionamiento automático similar al de Montevideo, con las siguientes capacidades: Maldonado, 800 números; Punta del Este, 2.000 números; y La Barra de Maldonado, 60 números. El nuevo servicio comprende, además, una central de atención manual para el tráfico de larga distancia, también similar a la de la Capital de la República.

El enlace de las centrales principales se efectuó por medio de un cable armado de 300 pares de conductores, con una extensión de más de 5.400 metros. Toda la red de distribución es nueva, utilizándose en ella más de 74.000 metros de cable bajo plomo de capacidades variables entre 1.200 y 10 pares. Como los cables de más de 100 pares llevan colocación subterránea, hubo que abrir unos 26.000 metros de zanja en las localidades mencionadas.

En esta obra se invirtió $ 500.000 en centrales, $ 1:240.000 en redes, y unos $ 260.000 en terrenos y edificios, con todo lo cual se hace un total de $ 2:000.000.

b) Redes Telefónicas.

En las redes telefónicas del Interior se hizo la siguiente instalación, dentro del Plan:

61.736 metros de cable bajo plomo;
77 cajas de distribución;
417 cajas de dispersión;
1 armario; y
848 postes.

J) Ampliación de las redes telefónicas de larga distancia

Se construyeron las importantes troncales San José - Paysandú, San José - Mercedes, Paso de los Toros - Rivera, y Melo - Tacuarembó - Paysandú.

La entidad de estas obras puede apreciarse por los valores anotados en el cuadro siguiente:

Usina de Baygorria - La obra vista con teleobjetivo desde el tanque de agua. 4 - I - 1957

	Postes	Crucetas	Kilómetros Circuito	Kilogramos de cobre
San José-Paysandú	5.895	11.786	1.714	171.400
San José-Mercedes	3.838	3.855	763	76.300
Paso Toros-Rivera	5.179	5.171	514	51.400
Melo-Tacuarembó-Paysandú	7.997	——	438	43.800
T O T A L E S	**22.909**	**20.812**	**3.429**	**342.900**

K) Aspectos financieros de este Plan de Obras

Como es sabido, el suministro del material pagadero en moneda extranjera de este Plan ha sido finan-

ciado con un préstamo de U$S 33:000.000 concedido por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, (identificado con la característica IB 30 UR).

Al 31 de diciembre de 1957, los siguientes son los totales invertidos:

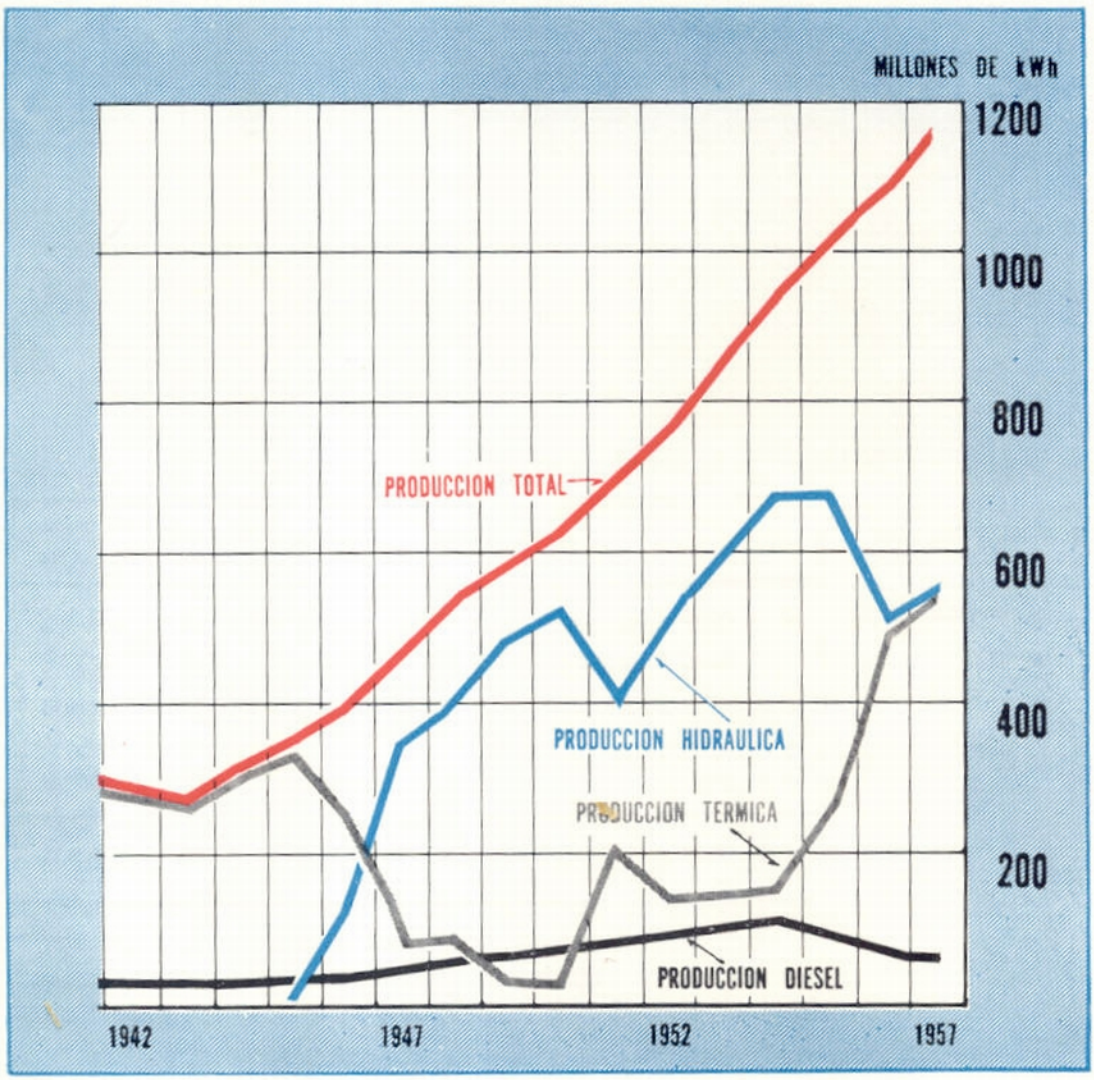
En moneda extranjera (importe dado en $, cotizando a $ 1.90 cada U$S).

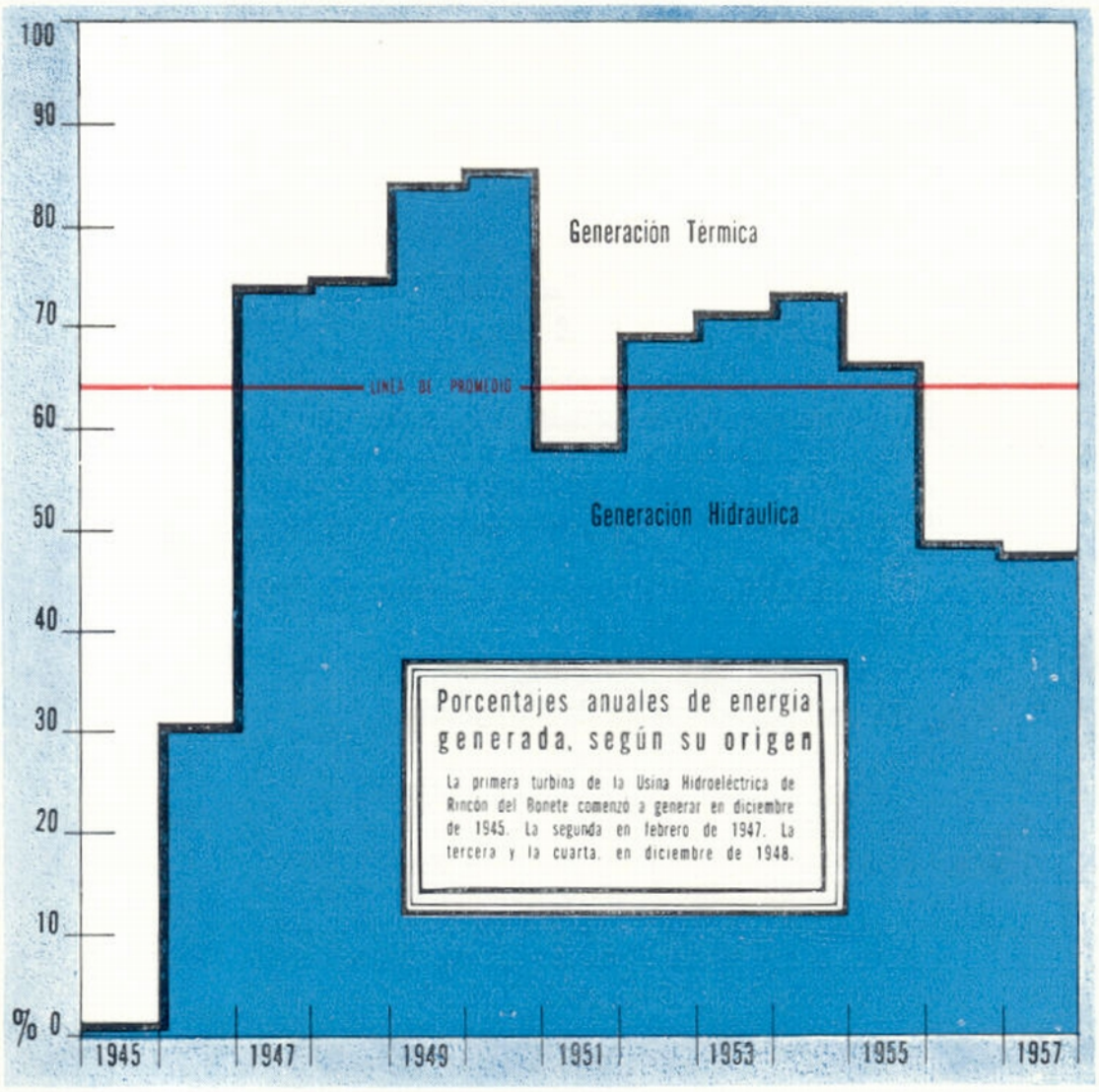
Servicios eléctricos	$	52:954.480.33
Servicios telefónicos	”	12:449.772.61
Sub-total en moneda extranjera	$	65:404.252.94

En moneda nacional.

Servicios eléctricos	$	40:509.695.85
Servicios telefónicos	”	10:776.036.29

Energía generada según su origen
(Valores reales)





Energía generada según su origen (V. porcentuales)

Gastos indirectos	”	1:080.905.35
Servicio financiero	”	6:919.043.54
Sub-total en moneda nacional ..	$	59:285.681.03
**Total invertido en este Plan ..... **	**$**	**124:689.933.97**

Los reembolsos a cargo del Banco Internacional se efectuaron así:

Para servicios eléctricos	U$S	26:798.099.23
Para servicios telefónicos	”	6:201.900.77
T o t a l	**U$S**	**33:000.000.00**

Las amortizaciones efectuadas hasta el 31 de diciembre de 1957, alcanzan a U$S 4:950.000, al tipo cam-

biario de $ 1,519. En febrero de 1958 se pagaron U$S 825.000, con lo que el total de amortizaciones llega, a la fecha (14/V/58), a la suma de U$S 5:775.000.

— 4 —

NUEVO PLAN DE OBRAS DE LA LEY Nº 12.023 DEL 10 DE NOVIEMBRE DE 1953

Este Plan fue proyectado por el anterior Directorio, y a pesar de que su monto, estimado a la fecha de su aprobación por el Parlamento, alcanza a $ 165:000.00, está solamente orientado a contemplar las necesidades más imperiosas de los servicios eléctricos, con exclusión de los telefónicos.

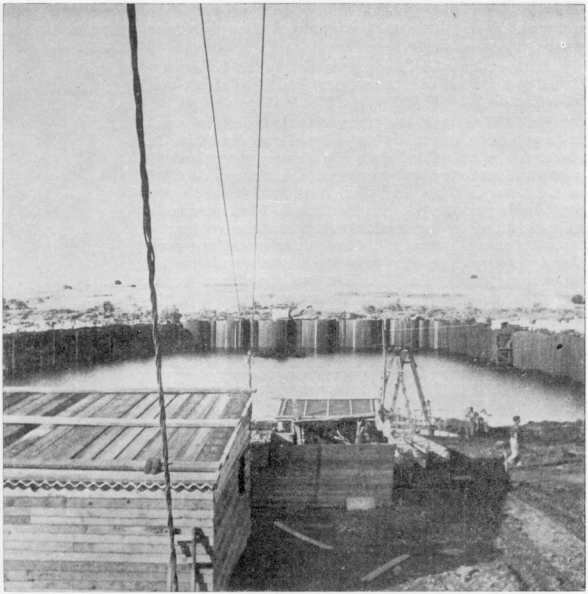
Se reseña a continuación el desenvolvimiento de las distintas obras que comprende, en el período de gestión de las actuales Autoridades.

A) Usina Hidroeléctrica de Baygorria

Esta usina está construyéndose sobre el río Negro, en el Rincón de Baygorria, a 66 kilómetros aguas abajo de Paso de los Toros y a 88 kilómetros aguas abajo de la usina de Rincón del Bonete. Tendrá una potencia instalada de 102.600 kW, estando en condiciones de incorporar una producción de 440:000.000 de kWh anuales al actual sistema Rincón del Bonete - Montevideo.

El 11 de febrero de 1955 se abrió la licitación para la usina hidroeléctrica. Demostrando un interés sin precedentes en trabajos de este volumen, se presentaron 17 propuestas de firmas de origen francés, inglés, norteamericano, danés, alemán, español, japonés, belga, italiano, panameño, argentino, suizo y uruguayo. Después de un prolongado estudio, en el cual los técnicos de la U.T.E. efectuaron una labor de indudable mérito, ratificada por asesores extranjeros de prestigio internacional, fueron adjudicadas las obras, el 1º de setiembre de 1955, a un Consorcio de empresas de la República Federal Alemana, con turbinas Nohab, de origen sueco. El importe de esta adjudicación fue de $ 52:099.867,72, estimando la cotización de monedas extranjeras a razón de $ 1,90 por cada dólar. El contrato fue firmado el 11 de mayo de 1956.

Para la financiación de esta empresa se ha recurrido a dos fuentes: por un lado, a la emisión de deuda pública para cubrir los gastos de origen nacional de la cual se colocó sólo por valor efectivo de $ 1:790.965,92 y por otro lado, a un préstamo internacional de



Usina de Baygorria - Recinto de la ataguía I. 4 - II - 1957

U$S 25:500.000, destinado a cubrir el costo de los materiales a importarse. Este préstamo se negoció con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, firmándose el contrato por el Presidente de la U.T.E., don Orestes Lanza, en Wáshington, el 25 de octubre de 1956. Sometido a ratificación parlamentaria, fué aprobado por ley del 14 de febrero de 1957. Este préstamo es identificado como IB 152 UR.

Fue necesario realizar (con intervención del Ministerio de Obras Públicas) una carretera de 44 kilómetros que partiendo de la ruta 5 a la altura de Molles (Kilometro 229) llega hasta Baygorria (Kilómetro 272). En el futuro será el primer tramo de la ruta 4, que pasa por el puente a construirse sobre la represa y se interna en el departamento de Río Negro. El costo de esta ca-

rretera fue de $ 3:500.000, cargado al Plan de Obras que se está analizando.

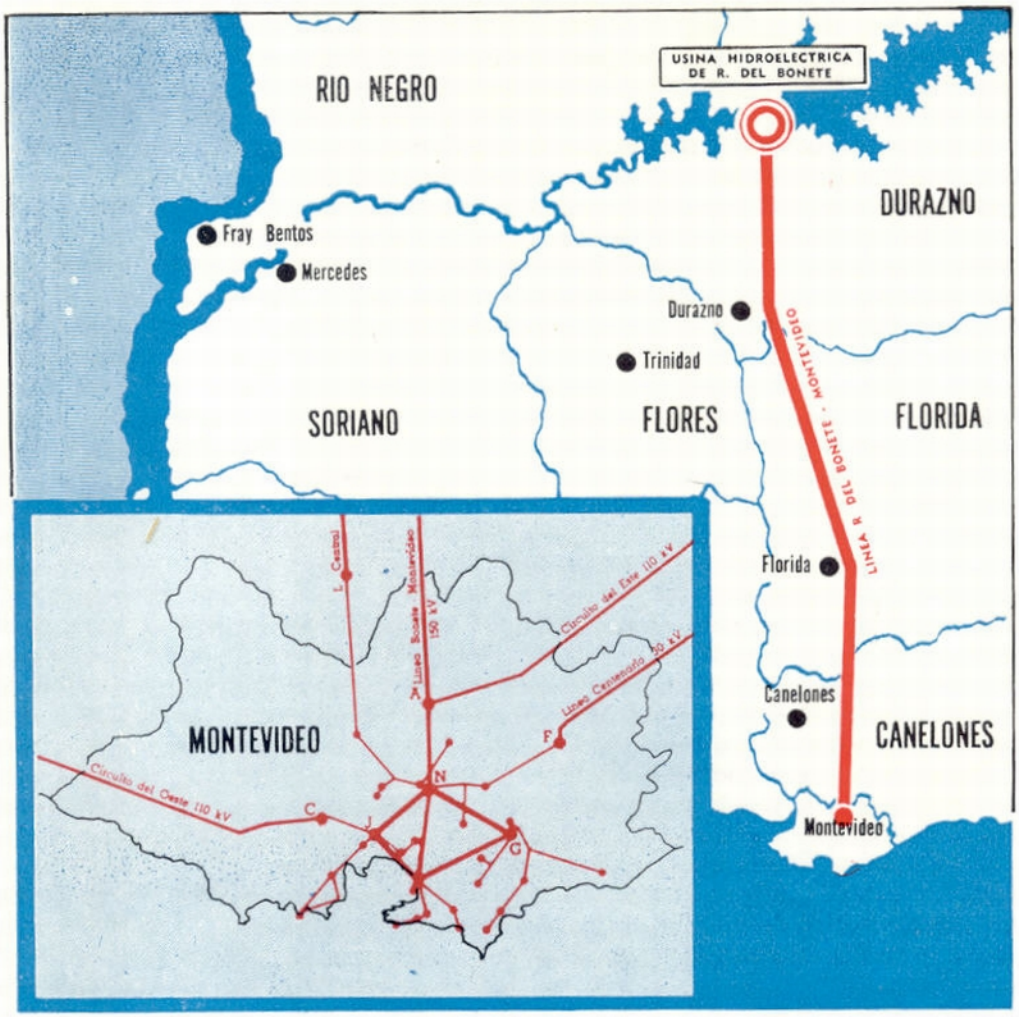
Está en trámite la expropiación de las 9.560 hectáreas que ocupará el embalse, proviéndose al efecto una inversión de $ 3:000.000.

En 1955 se inició la construcción de los edificios para la población destinada al personal que construye la presa, (en la actualidad unos 950 obreros y empleados) y luego al que atenderá su ejercicio. En mayo de 1957 se terminaron estos trabajos, quedando la población constituída por 85 viviendas familiares, 16 viviendas de solteros, un casino y comedor para personal superior, un comedor para obreros y 8 dormitorios colectivos para obreros. Además se construyó locales para enfermería, comercios, policía, etc. También se instalaron redes eléctricas, de agua potable y de saneamiento. El costo de estos trabajos sobrepasa los $ 2:000.000. Dentro del rubro se incluyen el edificio para una planta de trituración y una torre de hormigonado, destinadas a fabricar el hormigón para la represa, estimado en 220.000 m^3.

En agosto de 1956 el Consorcio adjudicatario de la licitación inició sus actividades en Baygorria. La ataguía de la orilla izquierda del río fue cerrada el 1º de febrero de 1957, iniciándose de inmediato el desagote. En ese mismo mes se iniciaron las excavaciones, comenzándose el hormigonado a fines de julio. Dentro de esta primera ataguía se comprendieron la usina y los 4 primeros tramos del vertedero, cuyo hormigonado está virtualmente terminado en la actualidad. En mayo de 1958, cerrada la ataguía de la margen derecha, se dió paso al río a través de la parte de obra ya concluída. En diciembre de 1958 se terminaron virtualmente las excavaciones en la margen derecha y se empezó el hormigonado. Se colocaron los revestimientos de los tubos de aspiración de las tres máquinas y se empezó la colocación de partes metálicas fijas. Se está terminando el montaje de la grúa exterior. En las fábricas ya está terminada la primer turbina y ha llegado al Uruguay una parte importantes de materiales electromecánicos.

B) Segunda ampliación de la Central "José Batlle y Ordóñez"

En la licitación por la cual se adjudicó un turboalternador de 50.000 kW para la primera ampliación de la Central "Batlle", mencionada en el Plan de la Ley Nº 11.662, se previó la opción de la U.T.E. por otra unidad de la misma clase y potencia (50.000 kW), fa-



Sistema de interconexión actual

bricado por la firma Brown Boveri. Instalado el mismo, fue recibido provisoriamente el 10 de julio de 1956.

Mientras tanto, el 4 de enero de 1955 se abría la licitación para proveer el generador de vapor, decidiéndose el 16 de febrero de 1955 por uno de la fábrica Franco Tosi, con licencia Combustion Engineering, para una producción de 225 toneladas-hora. Fue recibido provisoriamente el 24 de mayo de 1957.

El 23 de julio de 1957, en una ceremonia de carácter solemne, fue inaugurada por el señor Vicepresidente, don Elías Croci, esta segunda ampliación, que eleva la potencia nominal de la principal central térmica del país a 150.000 kW.

El costo de esta segunda ampliación fue de un valor aproximado a los $ 14:000.000.

C) Líneas de trasmisión Baygorria - Paso del Puerto - Montevideo, y Baygorria - Bonete

La nueva usina hidráulica, en construcción, en Rincón de Baygorria, debe contar con líneas de trasmisión, que le permitan echar su energía en el gran sistema de centrales térmicas e hidráulicas que se está construyendo en el país.

Una de esas líneas partirá de Baygorria, siguiendo el curso del río Negro aguas abajo, hasta Paso del Puerto, punto en que se ha de construir la tercera usina hidroeléctrica; luego hará un ángulo hacia Montevideo. Son 250 kilómetros de línea de doble terna, a una tensión de 150 kV.

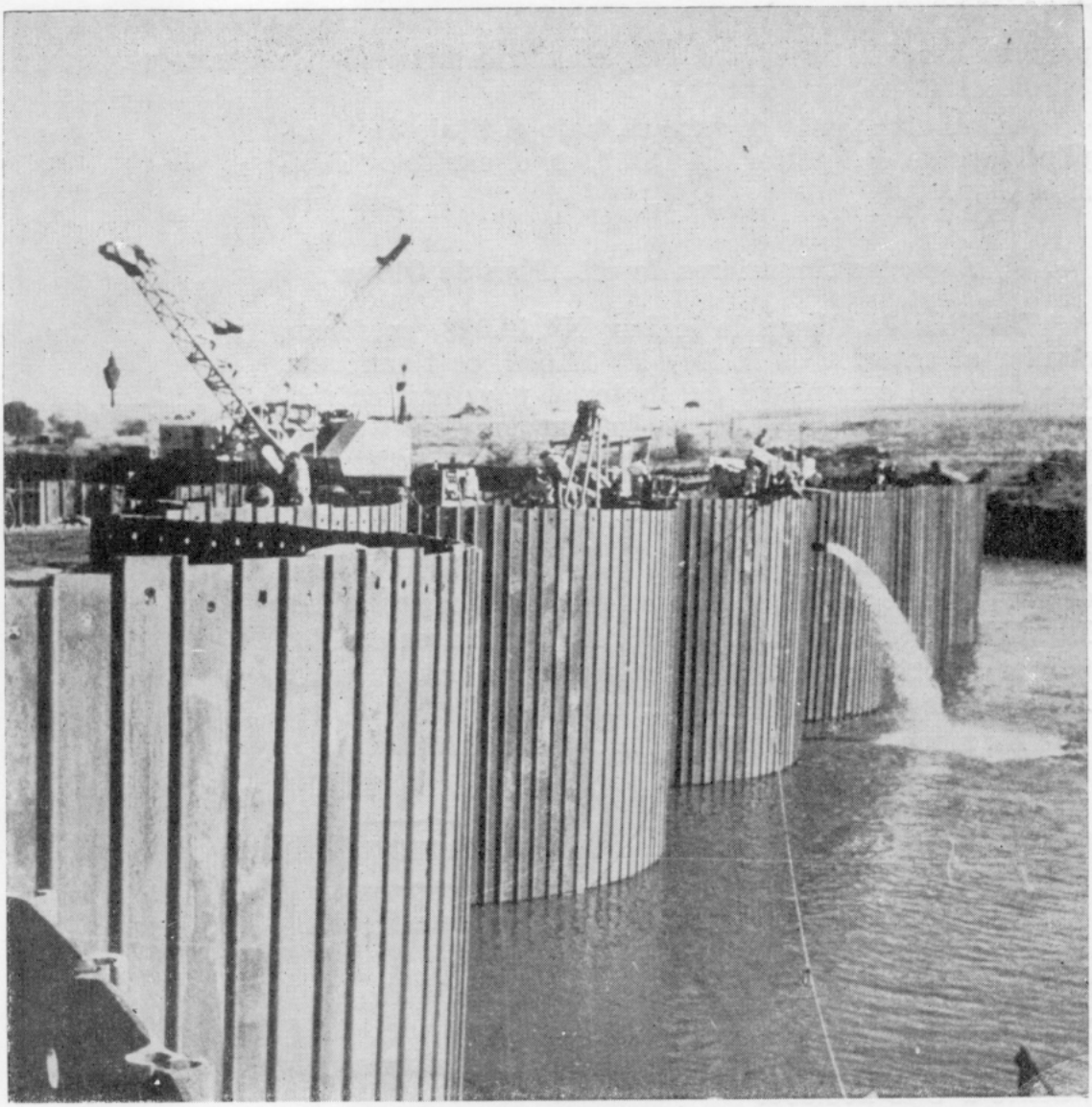
En 1957 se adjudicó la licitación respectiva, por los siguientes importes: $ 2:794.783,58 para los pagos en moneda nacional más U$S 4:240.220,90 para los pagos en moneda extranjera.

La otra línea conectará la usina de Baygorria con la de Rincón del Bonete, salvando los 40 kilómetros que median entre ambas. Será de una terna, y de una tensión de 150 kV. De esta manera, queda cerrado un triángulo, con la preexistente línea de trasmisión, de doble terna, entre Bonete y Montevideo.

Para ser posible la conexión de la línea Baygorria - Bonete, se debe ampliar la subestación de 150 kV existente en esta última central. Para ambos trabajos se llamó a licitación, adjudicándose en 1957 por los siguientes valores: $ 470.270,00 para los pagos en moneda nacional y U$S 369.267,00 para los pagos en moneda extranjera.

D) Sistema colector de Montevideo

En el Plan de la Ley Nº 11.662 se incluyó, y realizó, un anillo de 30 kV como red primaria para el abastecimiento de energía a Montevideo. Pero el crecimiento de la demanda y la instalación de nuevas centrales, ha llevado a la necesidad —contemplada en este nuevo Plan de la Ley Nº 12.023— de superponer a aquel anillo un sistema colector a 150 kV, o sea a la tensión de transporte de la energía que proviene de Rincón del Bonete y que pronto vendrá también de Rincón de Baygorria. Por este sistema se unirán, por doble circuito, cuatro subestaciones de 150 kV, ubicadas en puntos estratégicos de la red de Montevideo. Un tramo será de cable subterráneo y pasa por la zona urbana. La otra parte, aérea, cruzará por el momento por zonas rurales; pero, en acuerdo con el Concejo Departamental de Montevi-



Usina de Baygorria - Desagotando la ataguía I. 4 - II - 1957

deo, se ha previsto un trazado que en el futuro constituya el eje de avenidas de doble vía.

Ya se han adjudicado las obras, por los siguientes importes: para los pagos en moneda nacional, $ 1:800.000,00; y para los pagos en moneda extranjera, U$S 1:700.000,00, más Fs. Ss. 4:000.000,00, más Florines 427.000,00. Ya se ha efectuado la colocación del cable subterráneo y están adelantadas las subestaciones.

E) Ampliaciones de servicios eléctricos en el Interior

En este Plan se previó $ 18:000.000 para diversas ampliaciones de servicios del Interior. Una parte se ha realizado en este período, como el suministro de El Pinar y de Vichadero. Y se ha completado el estudio de otra parte (ampliación del Circuito Central)

para realización inmediata, exigiendo una inversión de $ 5:000.000.

Sobre este punto se volverá, bajo el título de "Ampliaciones en el Interior del País", en el capítulo "División Usinas".

F) Aspectos financieros de este Plan de Obras

El Plan de Obras de la Ley Nº 12.023, en forma similar al anterior de la Ley Nº 11.662, es financiado, en cuanto al suministro del material pagadero en moneda extranjera, por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Pero, en este caso, sus préstamos no abarcan todos los rubros comprendidos.

El 29 de agosto de 1955 se contrató el préstamo identificado como IB 132 UR, por U$S 5:500.000, con destino a la segunda ampliación de la Central "Batlle". Hasta el 31 de agosto de 1958, los siguientes son los totales invertidos, computando la moneda extranjera a los tipos de $ 1,90 y $ 2,10 cada dólar:

En moneda extranjera	$ 10:012.342,05
En moneda nacional	" 2:785.973,82
Total	**$ 12:798.315,87**

Los reembolsos a cargo del Banco Internacional alcanzaron a U$S 5:383.228,30.

Las dos amortizaciones efectuadas el 25 de abril y el 25 de noviembre de 1958, fueron de: U$S 120.000.00 y florines 334.400, que hacen un total equivalente a U$S 208.000.

El 25 de octubre de 1956 se contrató el préstamo identificado como IB 152 UR, por U$S 25:500.000, con destino a la Usina hidroeléctrica de Baygorria, a las líneas de trasmisión Baygorria - Paso del Puerto - Montevideo y Baygorria - Bonete, y al anillo colector de Montevideo. Hasta el 31 de agosto de 1958, los siguientes son los totales invertidos:

En moneda extranjera	$ 21:100.068,02
En moneda nacional	" 27:495.754,13
Total	**$ 48:595.822,15**

Los reembolsos a cargo del Banco Internacional alcanzaron a U$S 13:107.984,48.

Aún no se ha hecho efectiva ninguna amortización.

Nuevo sistema de interconexión

PLAN DE AMPLIACIONES TELEFONICAS EN MONTEVIDEO

En el período anterior se había proyectado un plan de ampliaciones telefónicas para contemplar las necesidades telefónicas de Montevideo y del Interior del País. Las presentes autoridades se abocaron decididamente a hacer viable ese programa. En ese propósito, se obtuvo que el 30 de setiembre de 1955 el Tribunal de Cuentas de la República aprobara un plan mediante el cual se instalarían 52.000 servicios nuevos en Montevideo, y en el interior se procedería a la automatización de las principales ciudades y a la ampliación y reconstrucción de la totalidad del sistema telefónico urbano y de

larga distancia. El importe previsto en total para el cumplimiento de ese plan era de $ 58:400.000, a financiar en un período de diez años.

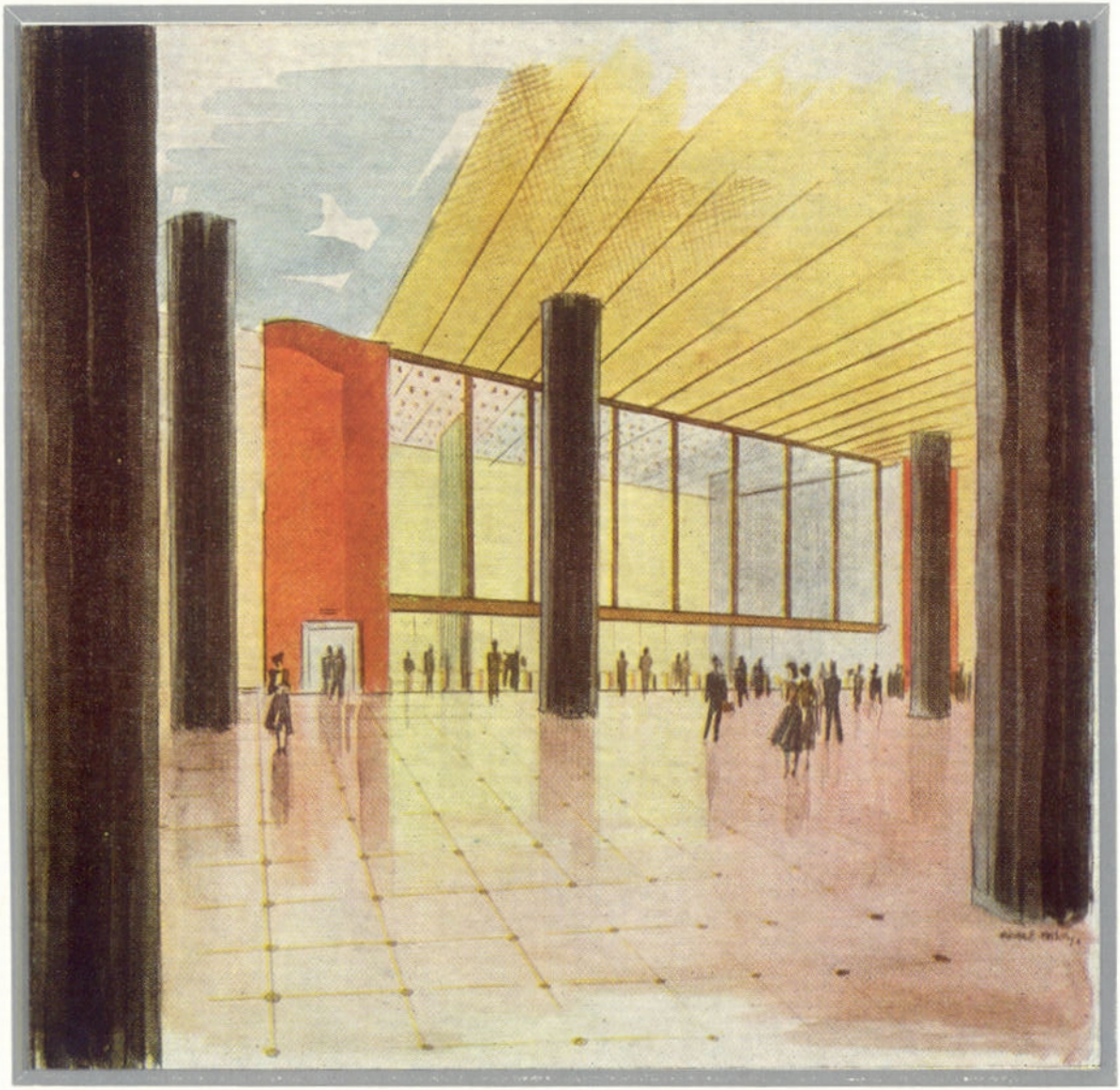
Posteriormente, y como consecuencia principal de la suba del tipo de cambio para la importación de los materiales y equipos extranjeros, el Directorio actual tuvo que estructurar un nuevo plan, que prevé la instalación en Montevideo de 51.500 servicios nuevos, a un costo aproximado de $ 46:500.000.

Este programa fue aprobado por el Tribunal de Cuentas de la República el 22 de octubre de 1957. Confeccionados los respectivos pliegos, se realizó una licitación pública el 12 de junio de 1958.

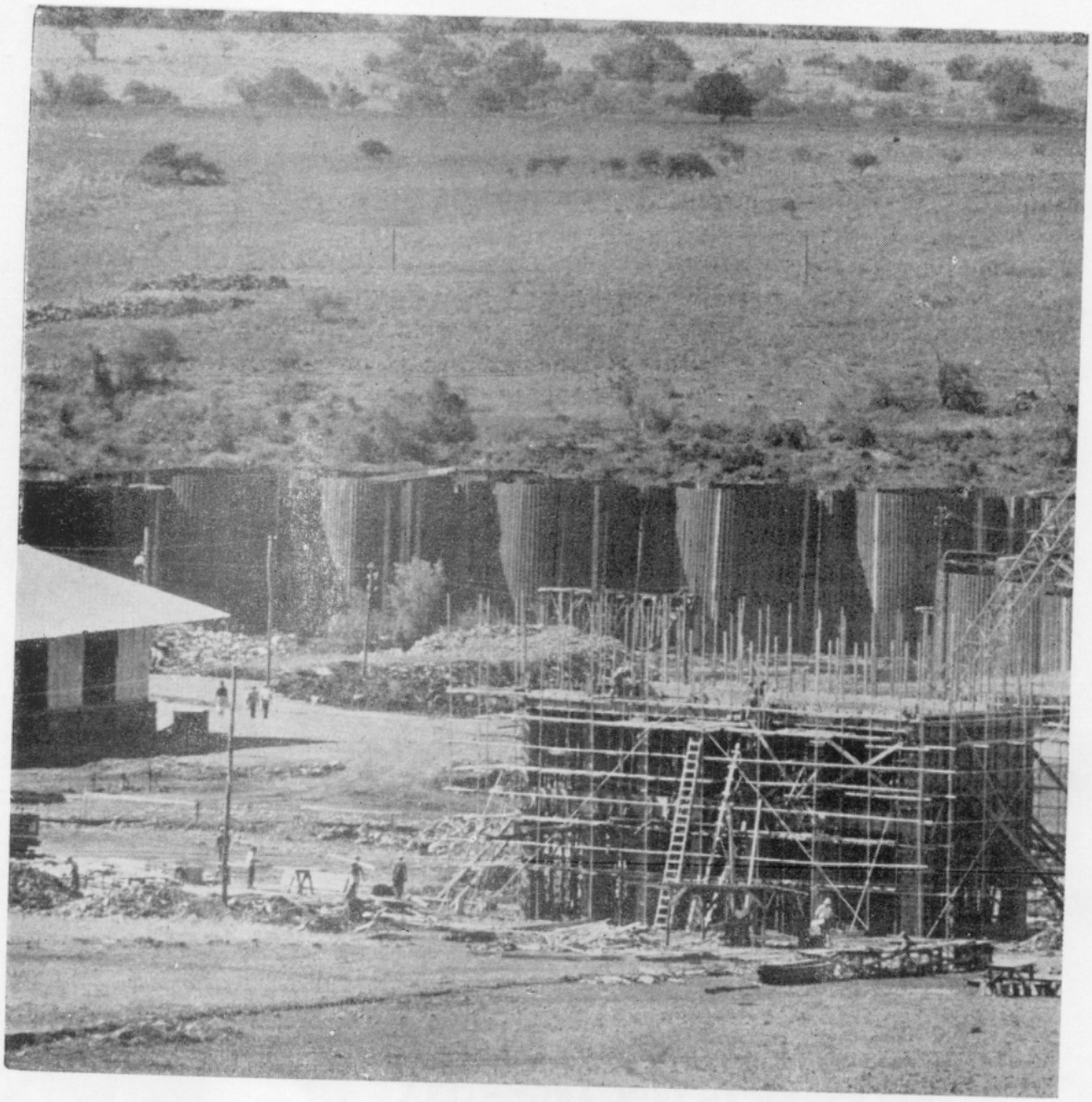
En este plan, la Central Centro pasará de 17.300 números a 25.500; la Central Cordón, de 16.000 a 24.000; la Central Pocitos, de 10.000 a 20.000; la Central Aguada, de 9.000 a 19.000; la Central Unión, de 6.000 a 10.000; la Central Paso, de 5.000 a 9.000; la Central Carrasco queda en su capacidad actual de 3.600, pero deja de atender los servicios de la zona Malvín; la Central Colón, de 1.000 a 1.800; la Central Cerro, de 800 a 1.300; la Central Santiago Vázquez mantiene su capacidad de 300; la Central Malvín se creará con 4.000 servicios; la Central Manga se creará con 1.700, más tres Centrales satélites de ella, con 100 números cada una. Esto significa que la capacidad actual de las Centrales telefónicas de Montevideo será llevada, de 69.000 números a 120.500 números, o sea casi un 75% de aumento sobre los equipos actuales.

Las obras proyectadas comprenden también el refuerzo de las plantas generadoras de corriente continua de las centrales, con nuevas baterías, rectificadores y equipos motogeneradores de emergencia; la adquisición de 67.000 aparatos telefónicos; la construcción de 40.000 líneas de abonados y la adquisición de un amplio stock de repuestos para los diferentes equipos. También se ha encarado la realización de obras de canalización subterránea, la instalación de cables troncales de interconexión de centrales, y una extensa red de cables primarios y secundarios para la conexión de los abonados.

El 11 de noviembre de 1958 el Directorio resolvió adjudicar la licitación a dos firmas, una de las cuales se hará cargo de la ampliación de las Centrales Cordón y Carrasco, y la otra de todos los otros rubros del proyecto. El precio de la primera es de U$S 679.231,32 para los pagos en moneda extranjera, más $ 362.375 para los



Hall del Palacio de la Luz.



Usina de Baygorria-La obra vista con teleobjetivo desde el tanque de agua. 8 - III - 1957

pagos en moneda nacional. El precio de la segunda es de DMK 21:201.423,50 para los pagos en moneda extranjera más $ 5:876.339,60 para los pagos en moneda nacional. En ambos casos, el valor de la moneda extranjera disminuiría en forma considerable si se pudiera realizar el pago al contado. En el primer caso, bajaría a U$S 558.125,85, y en el segundo caso, a DMK 17:818.042,43. Como es evidente la conveniencia de esta última forma de pago, el Directorio ha resuelto solicitar a los adjudicatarios una prórroga en la validez de sus ofertas, con el fin de procurar finiquitar gestiones para la obtención de un préstamo bancario en condiciones que el prestigio internacional de la U.T.E. permite pretender beneficiosas.

— 6 —

AMPLIACIONES TELEFONICAS EN EL INTERIOR DEL PAIS

Ante las dificultades financieras mencionadas en el título anterior, las Autoridades del Ente optaron por dar preferencia a las ampliaciones telefónicas de Montevideo. Antes de hacerlo consideraron que la situación en la Capital exigía una más urgente solución. Ello se evidencia a través de las siguientes cifras (actualizadas a agosto de 1958). En Montevideo hay 64.247 servicios conectados y 48.995 servicios solicitados, lo que significa que el déficit de atención es del 43,5%. En el Interior hay 27.452 servicios conectados y 6.108 servicios solicitados, por lo que el déficit es sólo del 17,6%.

El aplazamiento en la realización de las ampliaciones no significa, empero, desistimiento de las mismas. Por el contrario, se han estructurado proyectos y formulado pliegos de condiciones para la automatización de servicios telefónicos en las ciudades de Salto, Paysandú, Durazno y Trinidad, llevando sus centrales a una capacidad de 4.000, 4.000, 1.800 y 1.200, respectivamente, con un presupuesto de $ 8:500.000.

Y se continúan los estudios de otras ampliaciones en toda la República.

— 7 —

PLAN DE MEJORAS EN LAS CONEXIONES TELEFONICAS CON ARGENTINA

En la actualidad entre las centrales interurbanas de Montevideo y de Buenos Aires existen en total 18 circuitos telefónicos, que resultan insuficientes ya que el número de conferencias solicitadas diariamente es superior al millar, originándose grandes demoras en las comunicaciones.

Para procurar una solución, desde tiempo atrás los técnicos de la U.T.E. han estudiado diversos planes, en acuerdo con las autoridades de Teléfonos del Estado de Argentina.

Pero además, en lo que respecta al Uruguay este problema se vincula con el del tráfico nacional, con un capital nudo en San José. En las primeras conversaciones se había encarado sólo el problema internacional, inclinándose las opiniones hacia la substitución del cable

Esquema general de organización administrativa.

sub-fluvial por un enlace radiotelefónico Colonia - Buenos Aires (1952).

Porteriormente (1954) se establecieron las siguientes bases de estudio:

a) Solución de enlace radioeléctrico directo Montevideo - Buenos Aires con tres estaciones repetidoras intermediarias; y

b) Solución mixta, con dos cables de pares simétricos desde Montevideo hasta San José, y desde allí enlace radioeléctrico con Buenos Aires utilizando dos estaciones repetidoras.

Pero las circunstancias imperantes en la República hermana impidieron la concreción de estos proyectos.

En el interín, se produjo un gran adelanto en la técnica de la trasmisión por microondas "más allá del

horizonte". Este sistema elimina la exigencia de estaciones repetidoras características de la trasmisión "dentro del horizonte". Y el año pasado fue inaugurado —con la concurrencia de un técnico de U.T.E.— un enlace de 120 canales telefónicos y para trasmisión de televisión, entre la ciudad de Florida en Estados Unidos y La Habana en Cuba, utilizándose aquel nuevo sistema.

En una última reunión realizada entre técnicos uruguayos y argentinos se consideraron dos soluciones para el problema de que se trata:

a) Conexión directa por microondas sobre el horizonte entre Montevideo y una estación argentina a ubicarse cerca de La Plata, desde donde iría un cable coaxial hasta Buenos Aires; y

b) Conexión por radio mediante trasmisión dentro del horizonte, siguiendo la ruta Montevideo - Colonia - Buenos Aires, con tres estaciones repetidoras en territorio uruguayo.

La primera solución es más cara para los argentinos y no resuelve el problema de San José en el Uruguay; la segunda solución es más cara para el Uruguay, aunque contempla la situación de San José.

Se acordó en principio licitar las dos alternativas y efectuar luego el estudio económico de las propuestas correspondientes a uno u otro sistema. La capacidad inicial de la ampliación sería de 60 circuitos y la final de 180.

Mientras se llega a la solución definitiva, se estuvo de acuerdo en estudiar de inmediato una solución de emergencia que permita mejorar a corto plazo el servicio entre las dos capitales.

— 8 —

SUPERCENTRAL TERMICA DE MONTEVIDEO

El plan de nuevas usinas hidroeléctricas exige ser complementado, ineludiblemente, con energía proveniente de fuentes térmicas. Desde hace años se ha venido estudiando la instalación de una super central térmica de una potencia final de 500.000 kW, previéndose que la misma pueda ser alimentada por medio de combustibles convencionales —carbón, petróleo— o de combustibles atómicos, indistintamente, según el adelanto en este campo para la época de su implantación.

Correspondió a las actuales Autoridades la realización de múltiples gestiones para las adquisiciones de los

Usina de Baygorria - Vista general de la población desde el tanque de agua. 8 - V - 1957

terrenos en que se ubicará dicha usina, en la zona de Rincón del Cerro, sobre la Punta del Tigre. Debido a las diversas alternativas ocasionadas por la diversidad de propietarios —particulares, Estado, Municipio— y aún por la existencia de otros Institutos interesados en esos predios, las tratativas han sido laboriosas. Pero en el momento de imprimirse esta Memoria puede afirmarse que se está en camino de entrar en posesión de la totalidad de la superficie requerida, de 60 hectáreas.

Por otra parte, en el trazado del anillo colector de Montevideo, como se dijo, ya se ha tenido en cuenta la ubicación de la super central; y como ya se han estado realizando estudios geológicos y batimétricos en el lugar, puede asegurarse que esa superusina va camino de su realización definitiva.

NUEVA USINA HIDROELECTRICA EN PASO DEL PUERTO

En el período de actuación de este Directorio se han adelantado los estudios para la instalación de una nueva usina hidroeléctrica en Paso del Puerto. El último jalón de este estudio ha sido un preciso informe presentado al Directorio el 2 de setiembre de 1958, en el cual, resumiendo el trabajo de años de las oficinas técnicas y el suyo propio —resultado de una larga vinculación con los proyectos hidroeléctricos—, el Vocal de la Corporación, Ing. Carlos A. Giavi señala puntos concretos para la realización de esa usina. Allí se señala la posible ubicación, las características técnicas de la presa y de la usina, y muchos otros elementos que configuran un definido anteproyecto sobre el cual se encaminarán los pasos hasta la realización de la obra. También se analiza la oportunidad en que ésta deberá comenzarse, que, por consideraciones de diversa índole, parece ser a continuación de la conclusión de la usina de Baygorria. Esto permitiría, además, dar destino laborioso a un verdadero equipo de 1.500 técnicos y operarios altamente especializados, que de lo contrario se dispersarían sin provecho económico para el país y para los mismos interesados.

— 10 —

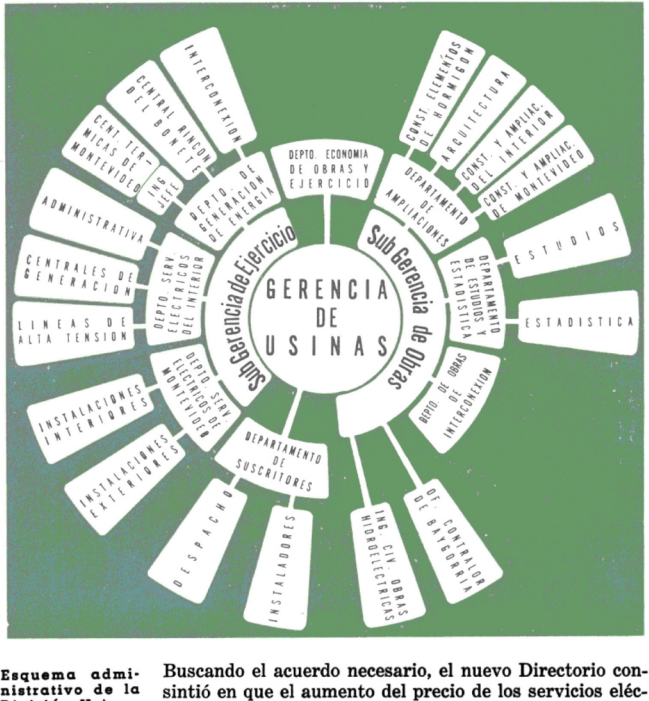
PRESUPUESTOS DE SUELDOS, GASTOS E INVERSIONES

En el período comprendido en esta Memoria se confeccionó tres Presupuestos, en cuyo estudio las Autoridades insumieron buena parte de sus esfuerzos.

A) Presupuesto para 1955

El 12 de febrero de 1955 el Directorio anterior elevó al Poder Ejecutivo un proyecto de Presupuesto para dicho ejercicio, y simultáneamente un proyecto de nuevo régimen de tarifas para financiar aquél. Por este proyecto se aumentaba en $ 0,02 cada kWh y en un 25 % (distribuído en diversas escalas) los servicios telefónicos.

Al hacerse cargo del Ente las actuales Autoridades, el Poder Ejecutivo tenía a estudio ambos proyectos, poniendo objeciones al monto de aumento de las tarifas.



Esquema administrativo de la División Usinas

Buscando el acuerdo necesario, el nuevo Directorio consintió en que el aumento del precio de los servicios eléctricos fuera reducido a $ 0,01 el kWh, de cuyo aumento, además, se excluyó el primer escalafón (de 1 a 10 kWh) de la tarifa familiar; además, se incorporó a los institutos de enseñanza públicos y privados en la tarifa Nº 11, que beneficia a la prensa escrita y oral. Estas alteraciones, combinadas con otros pequeños retoques de las tarifas telefónicas, significaron una merma de $ 6:877.400 en los recursos previstos, y eso obligó a modificar el proyecto de Presupuesto en igual monto. Las nuevas tarifas fueron aprobadas y empezaron a regir desde el mes de setiembre de 1955. El nuevo Presupuesto fue también aprobado, entrando a regir, para las dotaciones del personal, el 1º de enero de 1955, y para las demás par-

tidas, contemporáneamente a la entrada en vigencia de las nuevas tarifas.

El Presupuesto para 1955 mantiene la estructura adoptada desde 1952, comprendiendo, además de los gastos de ejercicio, la previsión para inversiones. La única modificación consiste en que la presentación del grupo 4 de la Partida "B" se ha hecho en forma de separar nítidamente los items destinados a las ampliaciones de servicios eléctricos, de los destinados a ampliaciones telefónicas.

En resumen, el monto total del Presupuesto ascendió a $ 105:781.794, o sea un aumento de $ 17:749.845 sobre el de 1954.

La Partida "A" alcanzó a $ 49:453.820, o sea $ 8:590.096 más que el año anterior. Este crecimiento es el resultado de aumentos y disminuciones en diversos items, que se resumen así: aumento neto de los rubros de personal presupuestado, $ 10:139.256; disminución del personal "a término", fundamentalmente por pase a cargos presupuestados, $ 3:180.906; aumento de jornales del personal "a término" del primer Plan de Obras, $ 141.652; disminución del personal contratado, $ 8.000; aumento de compensaciones especiales y comisiones de cobranza, $ 96.000; aumento de retribución de horas extraordinarias, $ 350.000; y aumento de la compensación diferida, $ 1:052.094, debido en parte a los aumentos de sueldo concedidos y en parte a la inclusión en sus beneficios al personal "a término" en condiciones similares a las que goza el presupuestado.

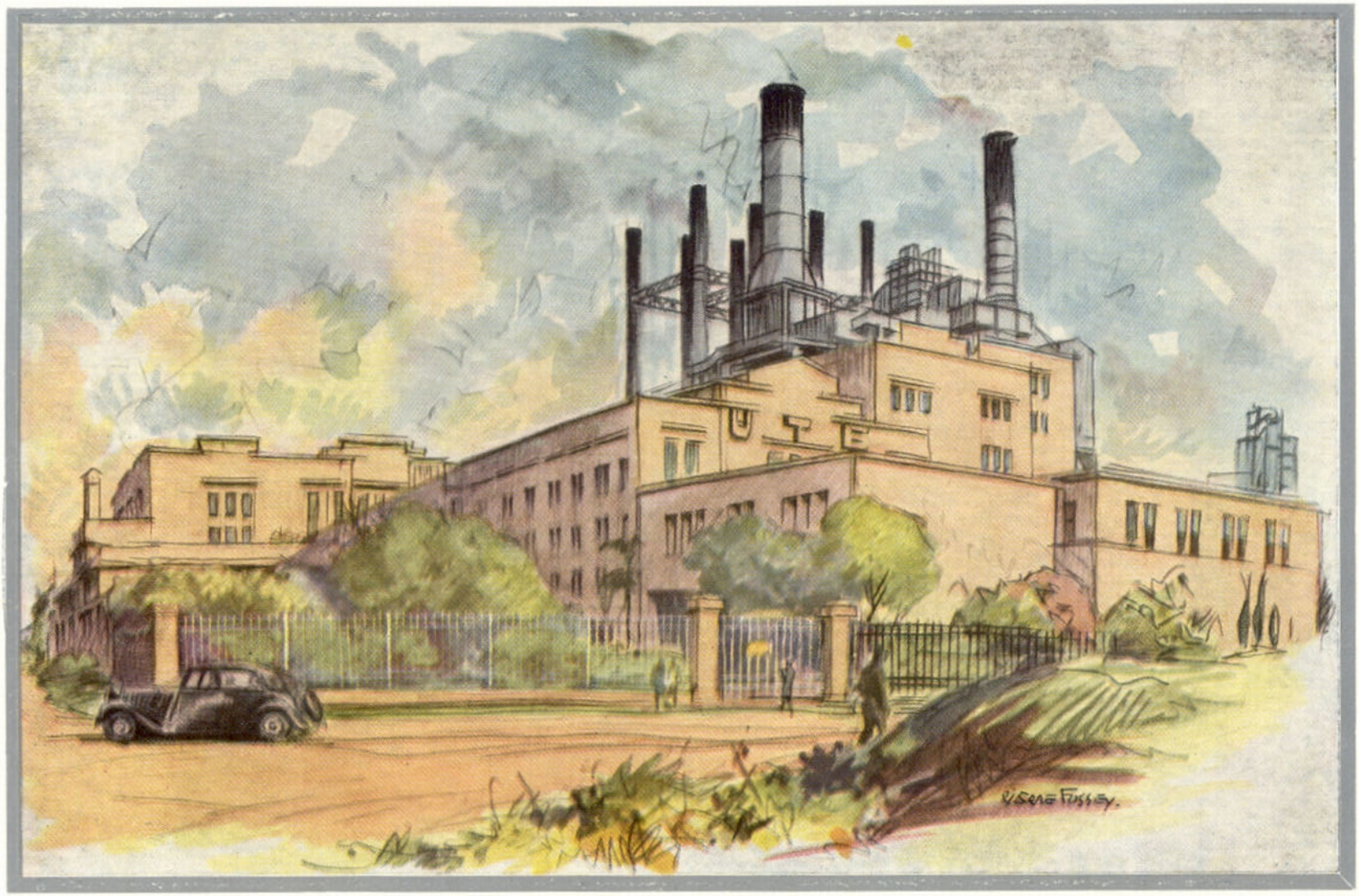
En este Presupuesto se conceden los siguientes aumentos de sueldo al personal:

Para funcionarios presupuestados:

a) Con calificación igual o superior a 69 puntos ..... $ 50.—
b) Con calificación igual o superior a 66 puntos ..... " 40.—
c) Con calificación igual o superior a 62,5 y menor de 66 puntos ..... " 30.—
d) Con calificación inferior a 62,5 puntos " 20.—
e) Personal no calificado en el último período ..... " 20.—

Para funcionarios "a término":

a) Con ingreso anterior al 1º de julio de 1952 y calificación igual o superior a 69 puntos ..... $ 50.—



Una vista de la Central "Batlle".

Usina de Baygorria - Excavación de la zanja I. 7-VI-1957

b) Con ingreso anterior al 1º de julio de 1953 y calificación igual o superior a 66 puntos ..... $ 40.—

c) Con ingreso anterior al 1º de julio de 1954 y calificación igual o superior a 62,5 puntos ..... " 30.—

d) Con antigüedad menor de un año o sin calificación ..... " 20.—

Por otra parte, se determinó el ingreso a la categoría presupuestada de diverso personal "a término", comprendido dentro de estas condiciones:

a) Facultativo, técnico y administrativo de ingreso anterior al 1º de julio de 1953, y con calificación igual o mayor de 69 puntos; y

b) Artesano, obrero y "de servicio", con tareas de carácter permanente, de ingreso anterior al 1º de julio de 1952, y con calificación igual o mayor de 69 puntos.

Las consecuencias de los aumentos e ingresos a la categoría presupuestada, determinó los siguientes aumentos y disminuciones en el item 1.01:

Aumentos de sueldo otorgados a 7.861 cargos presupuestados	$	4:999.560
Aumentos de sueldo otorgados al personal que pasa de "a término" a presupuestado	"	1:036.386
Sub-total	$	6:035.946
Creación de 15 cargos presupuestados ..	"	133.680
Sueldos y jornales de 1.608 cargos que pasan de "a término" a presupuestados	"	4:416.534
Total de aumentos . .	$	10:586.160

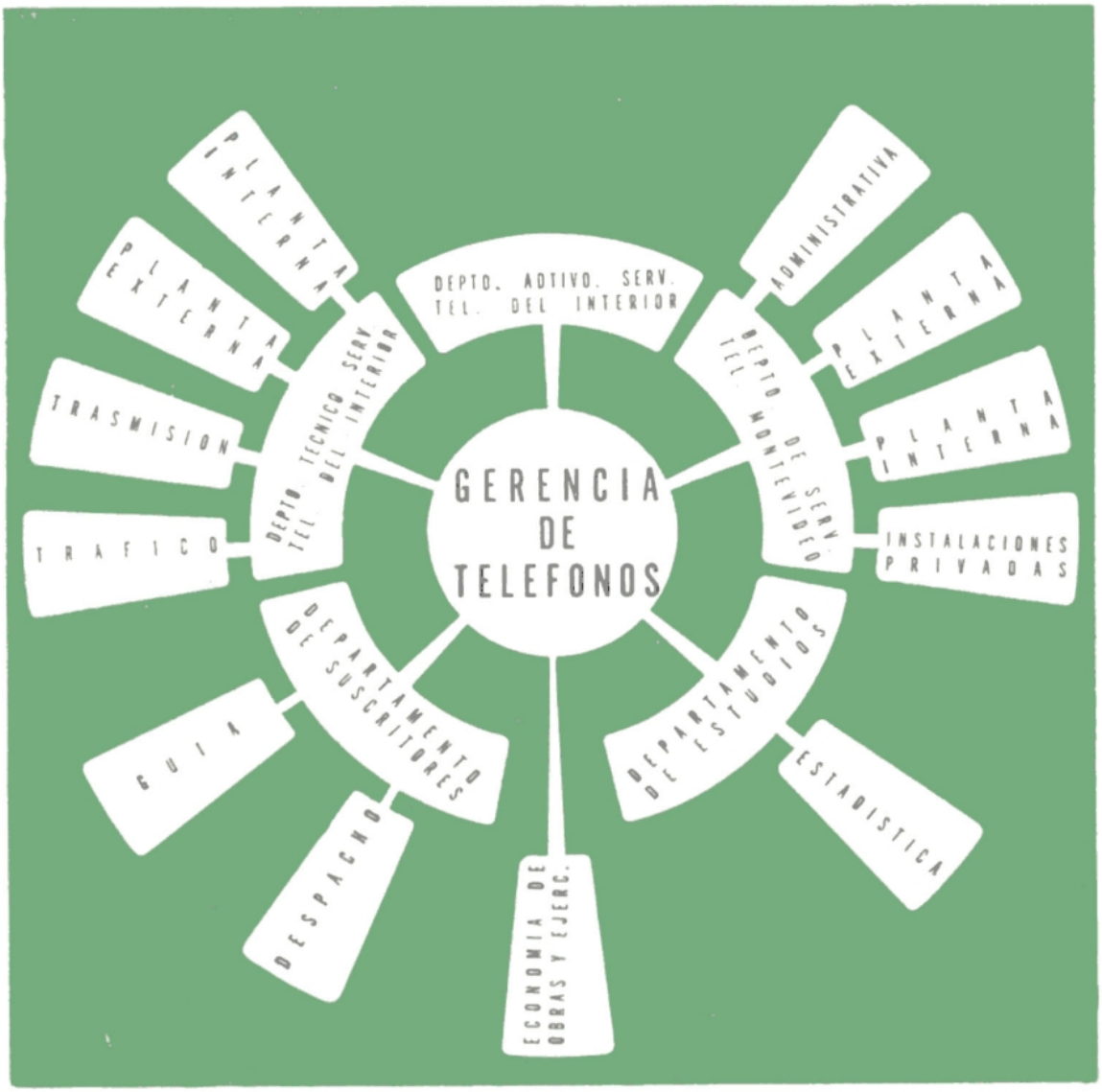
Economías durante el ejercicio 1954 por supresión de 21 cargos y rebajas de dotaciones	$	279.108
Supresión de 45 cargos en el ejercicio 1955	"	167.796
Total de disminuciones .	$	446.904

O sea, que deducidas las disminuciones del total de aumentos, se produce un aumento final de $ 10:139.256 en las partidas de personal presupuestado, como se había dicho antes.

En cuanto a los items del personal "a término", ya se señaló dos cifras fundamentales: $ 3:180.906 de disminución, por un lado, y $ 141.652 de aumento, por el otro.

La Partida "B" contiene las previsiones para gastos e inversiones. Su monto asciende a $ 36:259.000, lo que representa un aumento de $ 5:515.000. Este aumento resulta de los siguientes crecimientos parciales:

a) Servicios contratados no sujetos a montepío	$	15.000
b) Asignaciones familiares (por haberse eliminado el tope de sueldo hasta el cual se tenía derecho a la asignación y por incremento normal del número de beneficiarios)	"	120.000



Esquema administrativo de la División Teléfonos

c)	Primas de nacimiento y enlace	"	5.000
d)	Movimientos de personal y comidas ..	"	70.000
e)	Seguros (al aumentar los sueldos asegurados)	"	205.000
f)	Medios de locomoción y transporte ..	"	175.000
g)	Utiles de escritorio	"	35.000
h)	Materiales para la guía telefónica ..	"	50.000
i)	Uniformes del personal	"	100.000
j)	Lubricantes y anexos	"	300.000
k)	Combustibles	"	5.000

(Los conceptos desde f) hasta k) sufren aumentos, o por suba del precio de los materiales, o por aumento vegetativo de los servicios, o por ambas cosas).

l) Mantenimiento ordinario de servicios eléctricos y telefónicos (que en el nuevo Presupuesto aparecen divididos en dos items)	"	1:800.000
m) Ampliaciones y renovaciones de servicios eléctricos y telefónicos (que en el nuevo Presupuesto aparecen divididos en dos items)	"	2:900.000
Total de aumentos	$	5:780.000

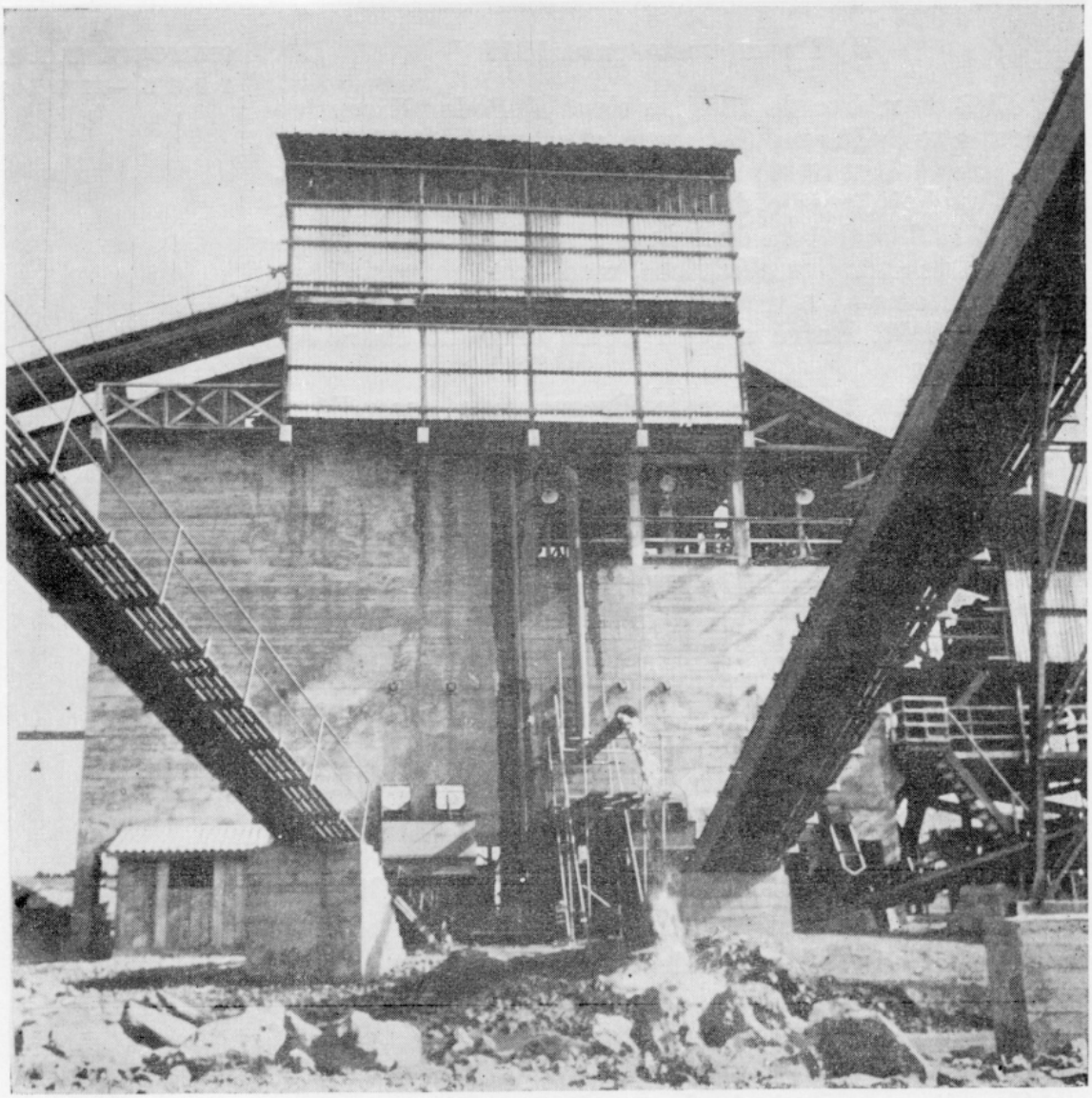
Hay que deducir las siguientes disminuciones:

a) Agua	$	15.000
b) Gastos generales	"	50.000
c) Reparaciones extraordinarias de servicios eléctricos	"	200.000
Total de disminuciones . . .	$	265.000

En resumen, y como ya se expresó, la Partida "B" subió en $ 5:515.000. Los aumentos principales radican en los rubros destinados a contemplar las ampliaciones de servicios (que pasan de $ 13:190.000 a $ 17:690.000, o sea un aumento de $ 4:500.000), porque a pesar de las financiaciones extraordinarias incluídas en los dos Planes de Obras en ejecución, la U.T.E. requiere siempre mayores capitales para atender la demanda incesante y creciente de los consumidores.

La Partida "C" asciende a $ 19:968.974, lo que significa un aumento de $ 3:644.749 sobre el Presupuesto de 1954. Este resultado proviene de los siguientes aumentos y disminuciones parciales. Items que aumentan:

a) Servicio de intereses de deudas públicas	$	42.849
b) Servicio de amortizaciones de deudas públicas (aumento debido a la iniciación de las amortizaciones del primer préstamo del Banco Internacional) ..	"	2:602.433
c) Pensionistas de la Institución	"	40.000



Usina de Baygorria - Planta de trituración
8 - VIII - 1957

d)	Montepío patronal (respondiendo al crecimiento de la Partida "A")	" 1:034.467
	Total de aumentos	$ 3:719.749
	A lo que hay que deducir una disminución por concepto de Intereses sobre créditos suplementarios (bancarios) .	" 75.000
	De donde resulta el aumento indicado ya, de	$ 3:644.749

La Partida "D", para estudios de aprovechamientos hidroeléctricos, quedó en el mismo monto de $ 100.000.

B) Presupuesto para 1957

El 8 de marzo de 1957 se elevó al Poder Ejecutivo un proyecto de Presupuesto para el ejercicio 1957. Aceptada por el Directorio una pequeña modificación propuesta por el Consejo de Gobierno —para incrementar en $ 3:376.900 el item destinado a ampliaciones y renovaciones de servicios eléctricos, mediante trasposiciones de otros items—, el Presupuesto fue aprobado el 9 de mayo de 1957. Entró a regir desde el 1º de enero del mismo año.

El monto total de este Presupuesto ascendió a $ 121:894.623, lo que representó un aumento de $ 16:112.829 sobre el de 1955. No se requirió en este caso ningún aumento de tarifas para su financiación.

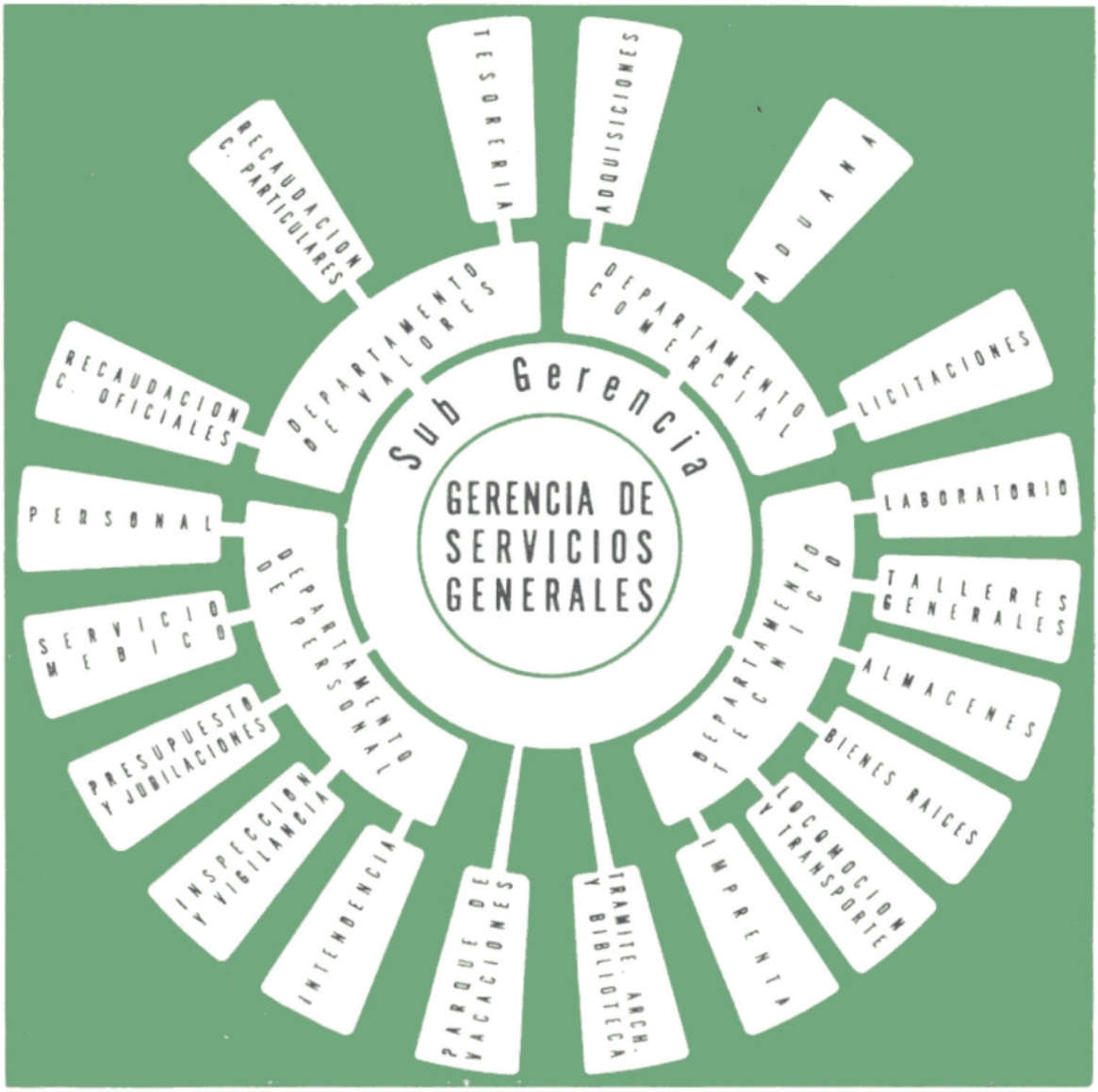
La Partida "A" alcanzó a $ 60:414.825, o sea $ 10:961.005 más que el año 1955. Ese crecimiento es el resultado de aumentos y disminuciones en diversos ítems.

Los siguientes ítems aumentaron:

a)	Sueldos de cargos presupuestados (saldo, a su vez, de aumentos y disminuciones que se detallan más abajo) ...	$ 6:612.840
b)	Sueldos y jornales de cargos "a término" (saldo que también se detalla más abajo)	" 2:299.306
c)	Servicios contratados	" 40.000
d)	Compensaciones especiales sujetas a montepío	" 400.000
e)	Comisiones de cobranza sujetas a montepío	" 125.000
	(Los ítems caracterizados en los ren glones c), d) y e) fueron aumentados de acuerdo con los resultados de la ejecución presupuestal de 1956).	
f)	Compensación diferida (como resultado de los aumentos de sueldos)	" 613.316
g)	Importe de reintegros al personal (ítem que se crea para atender el aporte del personal, de 3 aumentos de sueldo, a la Caja de Jubilaciones	" 2:037.195
	Total de aumentos	$ 12:127.657

Las disminuciones se operaron en los siguientes rubros:

a) Sueldos y jornales de cargos "a tér-



Esquema administrativo de la Div. Serv. Generales

mino" destinados al primer Plan de Obras (por terminación de los trabajos) ..... $ 816.652

b) Retribuciones de horas extraordinarias (por aplicación de nuevas reglamentaciones) ..... " 350.000

Total de disminuciones . . . $ 1:166.652

En resumen, restando a los aumentos las disminuciones, tenemos un monto final de crecimiento de la Partida "A" de $ 10:961.005, como se ha dicho arriba.

En este Presupuesto se concedió a todo el personal, presupuestado y "a término", los siguientes aumentos de sueldos mínimos:

Años de antigüedad	CALIFICACION PROMEDIAL DE LOS 3 ULTIMOS AÑOS		
	Menos de 62,50	De 62,50 a 68,99	De 69 a 100
De 0 a 5	$ 40	$ 50	$ 60
De 5 a 15	" 40	" 60	" 70
De 15 a 20	" 40	" 70	" 80
De 20 a 25	" 40	" 80	" 90
De 25 a 30	" 40	" 90	" 100
De 30 y más	" 40	" 100	" 110

Sobre estas bases mínimas se determinaron las nuevas dotaciones.

Asimismo, se especificaron las condiciones en que podía ingresar al Presupuesto determinado personal "a término", a saber:

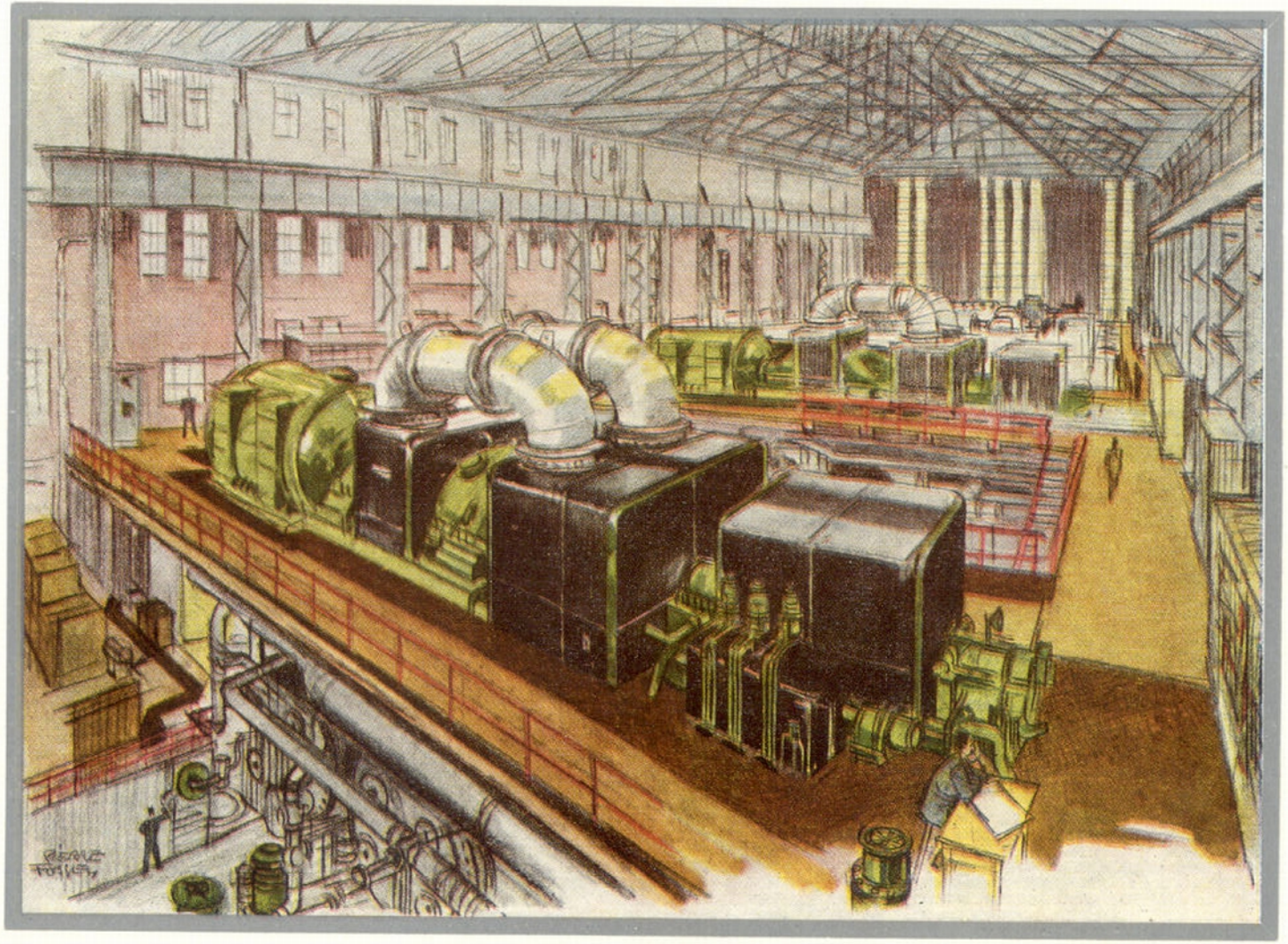
a) Personal "a término" (a sueldo o a jornal) con ingreso hasta el 30 de junio de 1952 inclusive, y promedio igual o superior a 69 puntos.

b) Personal "a término" a sueldo, con ingreso hasta el 31 de diciembre de 1954 inclusive, y calificación igual o superior a 75 puntos.

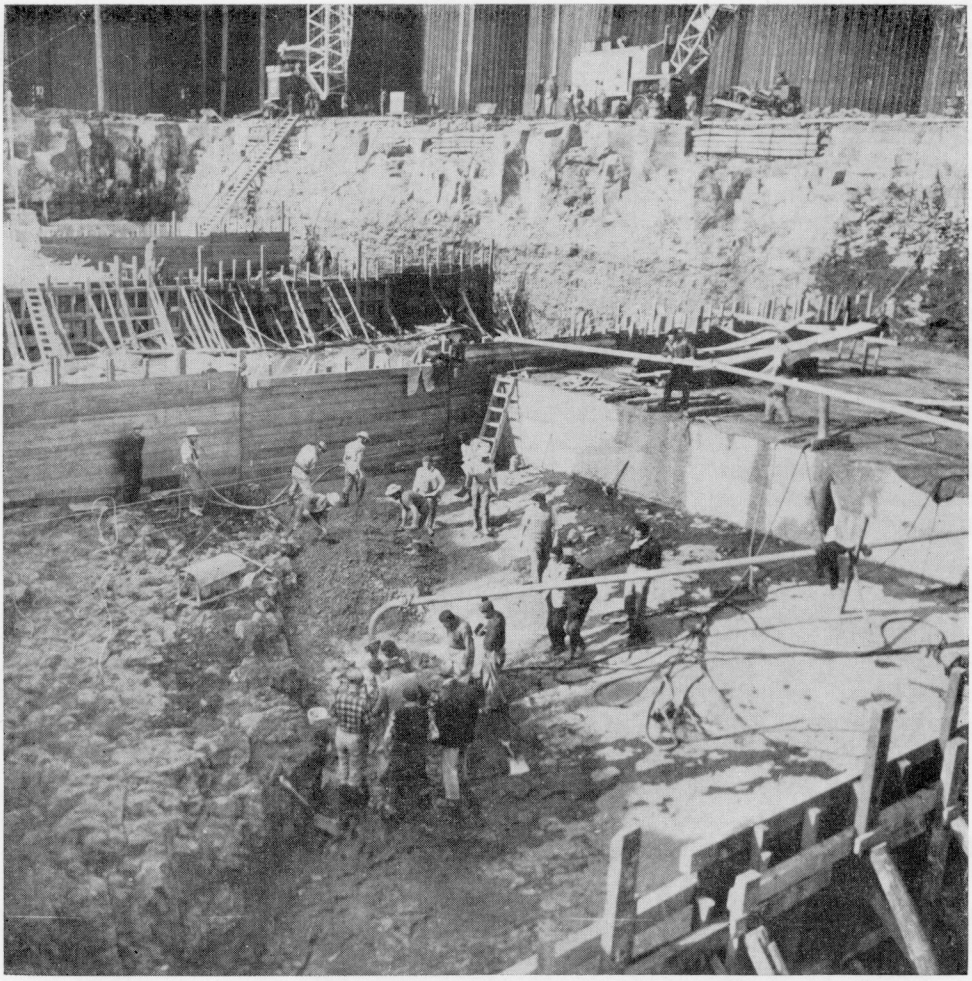
No obstante cumplir estos requisitos, fué excluído el personal que hubiera cometido irregularidades o no hubiera obtenido Certificado de Salud sin observaciones.

Las consecuencias de los aumentos e ingresos a la categoría presupuestada, determinó los siguientes aumentos y disminuciones en el ítem 1.01:

a)	Aumentos de sueldo otorgados a 8.474 cargos presupuestados (a un promedio de más de $ 80 mensuales)	$ 8:195.880
b)	Aumentos de sueldo otorgados al personal que pasa de "a término" a presupuestado (487 cargos)	" 413.991
	Sub-total	$ 8:609.871
c)	Creación de 11 cargos presupuestados	" 81.000
d)	Sueldos y jornales de 487 cargos que pasan de "a término" a presupuestados	" 1:753.809
	Total de aumentos:	$ 10:444.680



Sala de Máquinas de la Central "Batlle".



Usina de Baygorria - Hormigonado de pilares del vertedero. 8 - VIII - 1957

a) Economías durante el ejercicio 1955, por supresión de 59 cargos y modificaciones de dotaciones	$	483.600
b) Por supresión de 900 cargos en el ejercicio 1957	”	3:346.440
c) Por rebajas de dotaciones en el ejercicio 1957	”	1.800
Total de disminuciones . . .	$	3:831.840

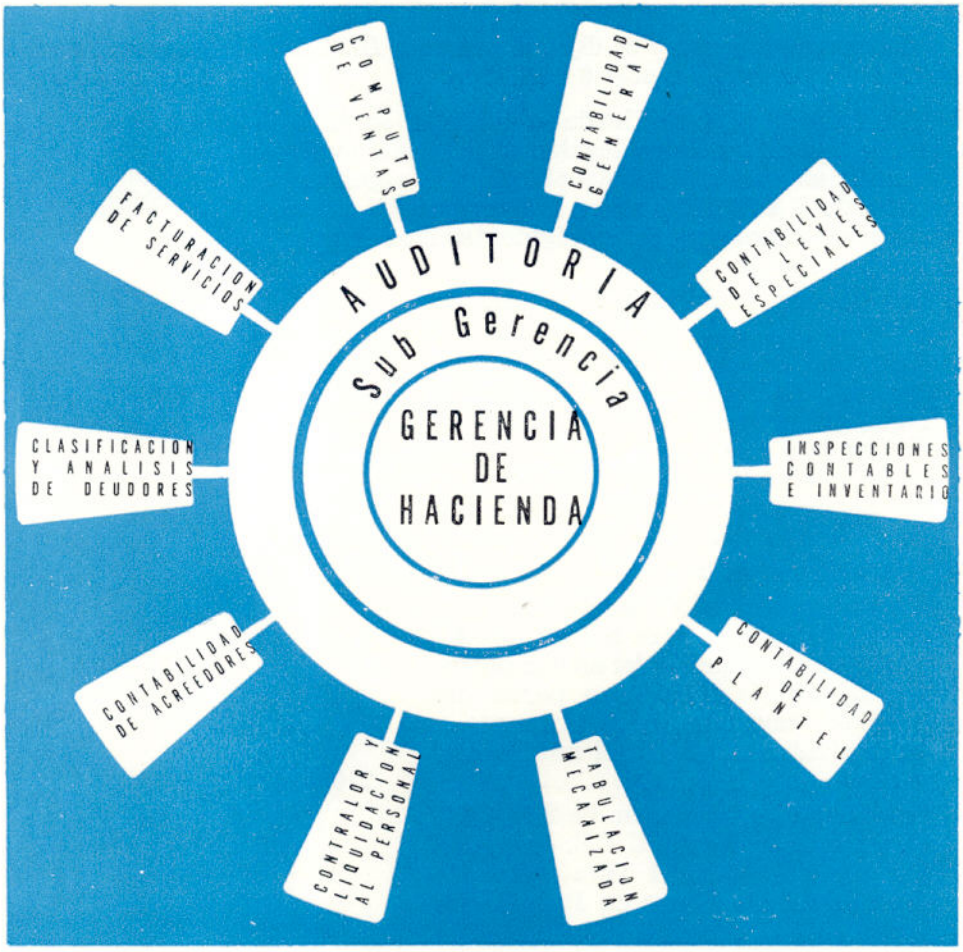
O sea, que deducidas las disminuciones del total de aumentos, se produce un aumento final de $ 6:612.840 en las partidas de personal presupuestado, como se había dicho antes.

En cuanto al ítem 1.02, correspondiente a sueldos y jornales del personal “a término”, tuvo un aumento

total de $ 2:299.306, derivado de los siguientes aumentos parciales: a) aumentos de sueldos y jornales del personal "a término": $ 1:248.480; y b) aumento de la asignación de este ítem: $ 1:050.826. Con este último aumento se procuró regularizar la situación del ítem, que era deficitaria ya desde 1955 y 1956. En esos ejercicios el déficit se financiaba con la economía derivada de la no provisión de cargos presupuestados vacantes. Pero como en el Presupuesto para 1957 fueron suprimidos 900 cargos vacantes en el ítem 1.01, fué necesario prever este aumento en el ítem 1.02 para cubrir el déficit.

La Partida "B" contiene las previsiones para gastos e inversiones. Su monto ascendió a $ 36:626.900, lo que significa un aumento de $ 367.900 sobre el Presupuesto anterior. Esto se origina de las siguientes variaciones. Items que aumentan:

a)	Movilidad, transportes y acarreos ..	$	60.000
b)	Servicios contratados no sujetos a montepío	"	45.000
c)	Asignaciones familiares	"	30.000
d)	Primas de nacimiento y enlace	"	15.000
e)	Movimientos de personal (debido a la elevación de sueldos y jornales y también al desarrollo de los planes de obras)	"	400.000
f)	Agua (debido al aumento de las tarifas de O.S.E.)	"	50.000
g)	Seguros (por elevación de los salarios sobre los que se contrata el seguro)	"	188.000
h)	Gastos generales	"	80.000
i)	Medios de locomoción y transporte .	"	225.000
j)	Lubricantes y anexos	"	100.000
k)	Combustibles	"	151.000
	(Los conceptos desde h) hasta k) sufren aumentos, o por suba del precio de los materiales, o por crecimiento vegetativo de los servicios, o por ambas cosas).		
l)	Mantenimiento ordinario de servicios eléctricos	"	77.000
m)	Mantenimiento ordinario de servicios telefónicos (para atender el suministro normal de los materiales indispensables)	"	593.000



Esquema administrativo de la División Hacienda

n)	Ampliaciones y renovaciones de servicios eléctricos (rubro que el Poder Ejecutivo tuvo especial empeño en reforzar, según se dijo antes)	" 3:408.900
	Total de aumentos	$ 5:422.900

Detalle de las disminuciones:

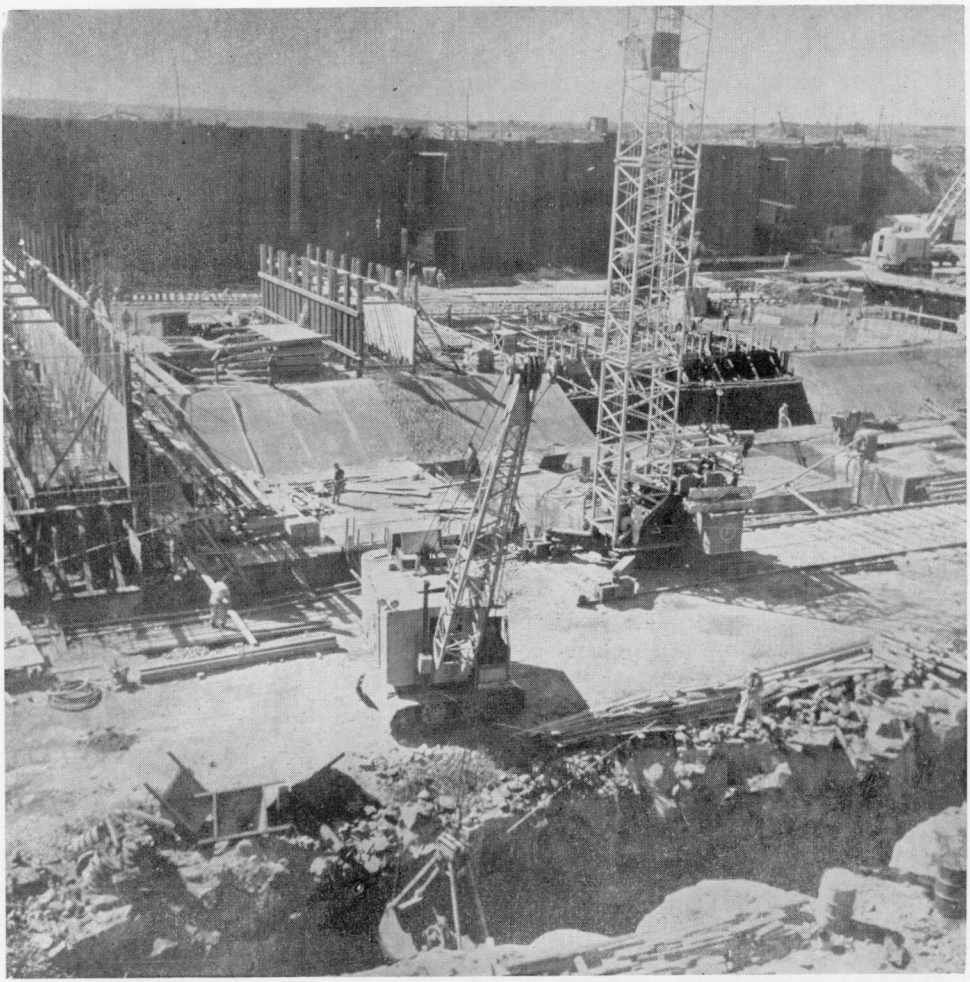
a)	Alquileres	$ 10.000
b)	Materiales para la guía telefónica ...	" 45.000
c)	Complemento del costo de las obras del primer Plan, por finalización del mismo	" 5:000.000
	Total de disminuciones	$ 5:055.000

En resumen, y como se dijo, el aumento final de la Partida "B" ascendió a sólo $ 367.900.

La Partida "C", destinada a cubrir el servicio financiero, las obligaciones legales y las contribuciones especiales, alcanzó a $ 24:802.898, lo que significa un aumento de $ 4:833.924 sobre el Presupuesto anterior. Esta elevación proviene de las siguientes modificaciones en algunos ítems:

a) Servicio de amortización de deudas públicas	$	209.322
b) Amortización de obligaciones diferidas con el Estado (es una partida anual que se crea en este Presupuesto, destinada a cubrir, en sucesivos ejercicios, obligaciones consolidadas y diferidas acumuladas a favor del Estado desde el año 1943)	"	2:000.000
c) Pensionistas de la Institución	"	64.000
d) Montepío patronal (este aumento responde al crecimiento de la Partida "A" y además al aumento del aporte patronal del 12 % al 15 % a partir del 1º/II/57, según la ley de aumento a las pasividades del 12 del mismo mes y año)	"	2:674.951
e) Servicio de la ampliación de 2:000.000 de pesos de la Deuda U.T.E. dispuesta por ley del 22/X/54 para obras de defensa del río Negro en Paso de los Toros	"	40.000
f) Subvenciones	"	500
g) Gastos del Parque de Vacaciones (para contemplar la suba de los artículos)	"	220.000
Total de aumentos	$	5:208.773
A lo que hay que deducir una disminución operada en el servicio de intereses de duedas públicas por	"	374.849
Aumento final de la Partida "C":	$	4:833.924

La Partida "D", destinada al pago de honorarios, de contrataciones, de materiales para estudios de aprovechamientos hidroeléctricos, quedó en este Presupuesto en $ 50.000, lo que significa una disminución a la mitad de lo que estipulaba el Presupuesto anterior, justificada por el hecho de que casi todos esos trabajos se



Usina de Baygorria-Hormigonado en la zanja I. 5-IX-1957

están realizando con personal y materiales pertenecientes a la U.T.E.

C) Presupuesto para 1958

El 21 de octubre de 1957 se elevó al Poder Ejecutivo un proyecto de Presupuesto para el ejercicio 1958. Aceptado sin observaciones por el Poder Ejecutivo, quedó aprobado el 19 de noviembre de 1957, y entró a regir el 1º de enero de 1958.

El monto total de este Presupuesto ascendió a $ 135:259.438, lo que representó un aumento de $ 13:364.815 sobre el del año anterior, para el cual no fue necesario modificar las tarifas. No obstante, se previó un pequeño descubierto financiero, manifestando al respecto el Directorio de la U.T.E. al Poder Ejecutivo:

"El descubierto financiero estimado que resulta en "el Proyecto de Presupuesto que se somete a considera- "ción Superior, y que asciende a $ 2:379.438, tiene su "origen exclusivo en el hecho de que dentro de las Par- "tidas Presupuestales, se incluyen Items destinados a "Inversiones en Bienes de Capital.

"El monto de estas Inversiones de Capital, incluí- "das en el Proyecto de Presupuesto para 1958 asciende "a una cifra del orden de los $ 33:000.000, según se ve "en la Planilla adjunta respectiva.

"En consecuencia, resulta suficientemente demos- "trado que los Proventos Ordinarios cubren el Costo "Propio de la Explotación, y el 93 % de las Inversiones "en Bienes de Capital.

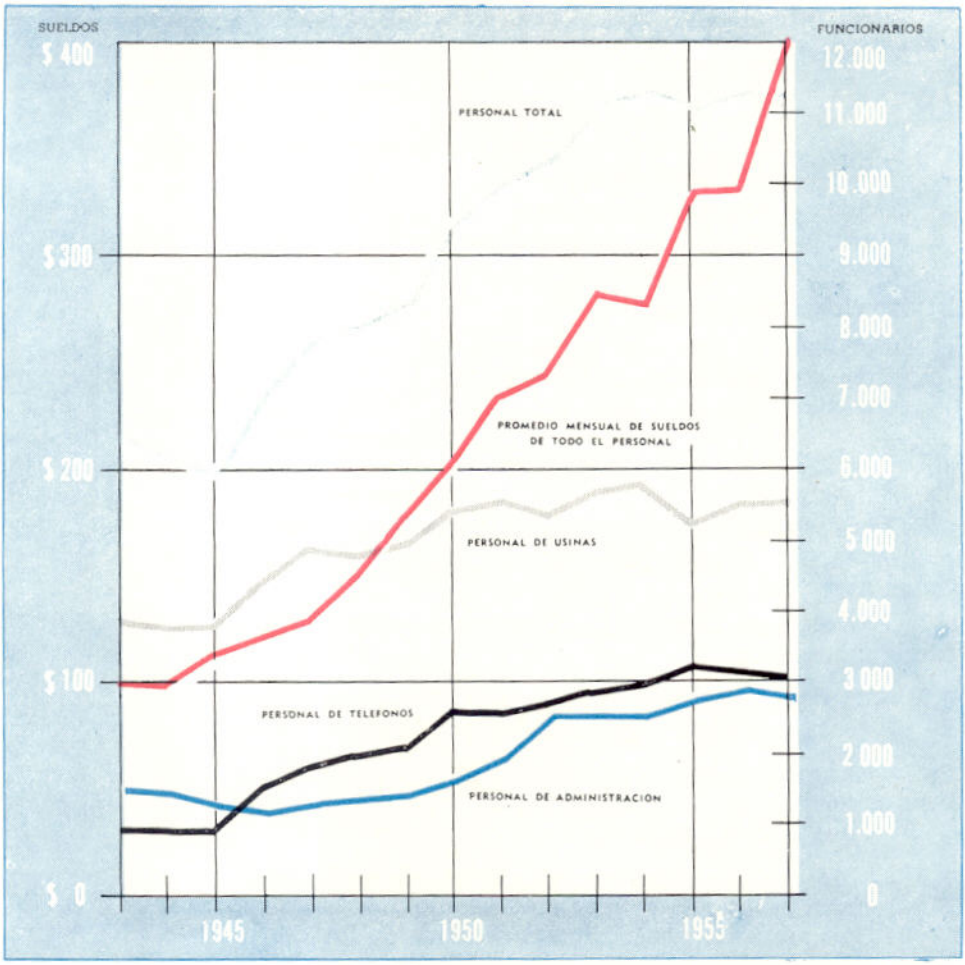
"El Directorio no considera necesario, atento a la "naturaleza económica y poca entidad del déficit seña- "lado, estructurar un Plan específico de financiación pa- "ra el mismo hasta tanto no se halle más desarrollada "la ejecución presupuestal y se pueda estimar con ma- "yor firmeza el resultado final de la gestión. Ese déficit, "si no surgen circunstancias imprevistas desfavorables, "se espera reducirlo sustancialmente en el correr del "Ejercicio, mediante una severa y sostenida vigilancia "de todos los gastos de la gestión.

"En consecuencia se expresa que si el desarrollo de "la gestión anual lo hiciera necesario, se arbitrarían los "recursos financieros correspondientes, por la vía del "crédito bancario, del cual la U.T.E. mantiene perma- "nente disponibilidad.

"No obstante lo dicho en relación con la gestión pre- "vista para cumplir en el Ejercicio 1958, el Directorio "considera de su deber expresar claramente:

"1.º — Que las necesidades de Ampliaciones y de "Reposiciones del Capital Fijo de la U.T.E., a causa del "constante aumento de la demanda de servicios del País, "y de las subas extraordinarias de los costos, requieren "imperiosamente sumas anuales de repetición continua- "da, muy superiores a las que las tarifas actuales pue- "den proporcionar;

"2.º — Que será absolutamente necesario enfrentar "estas circunstancias fundamentales para la vida y es- "tabilidad de la Institución, en el Ejercicio 1959, para lo "cual el Directorio, con conciencia de su responsabilidad, "está abocado al estudio y preparación de todos los Pla- "nes de Obras Básicos y Vegetativos que será ineludible "impulsar sin pérdida de tiempo, así como la determi- "nación realista de las necesidades financieras del futu-



Cantidad de funcionarios y promedio mensual de sueldos

"ro inmediato, derivadas de los actuales Planes de Obras "en curso de ejecución".

La Partida "A" importó $ 66:096.403, o sea $ 5:681.578 más que en 1957. Ese crecimiento es el resultado de aumentos y disminuciones de diversos ítems. Aumentaron los siguientes:

a)	Sueldos de cargos presupuestados (saldo de variaciones que después se detallan)	$ 6:169.860
b)	Sueldos y jornales de cargos "a término" (saldo que también se detalla después)	" 1:055.600
c)	Comisiones de cobranza	" 25.000
d)	Compensación diferida (aumento derivado de los aumentos de sueldos y	

jornales)	"	555.313
Total de aumentos	$	7:805.773

Las disminuciones son:

a) Sueldos y jornales de cargos "a término" destinados al primer Plan de Obras (por terminación del mismo) ..	$	67.000
b) Servicios contratados	"	20.000
c) Importe de reintegros al personal (ítem que había sido incluído por una sola vez en 1957)	"	2:037.195
Total de disminuciones . . .	$	2:124.195

Finalmente, restando las disminuciones de los aumentos, da el saldo de crecimiento de $ 5:681.578 antes mencionado.

Las mejoras concedidas al personal se ajustaron a la siguiente fórmula:

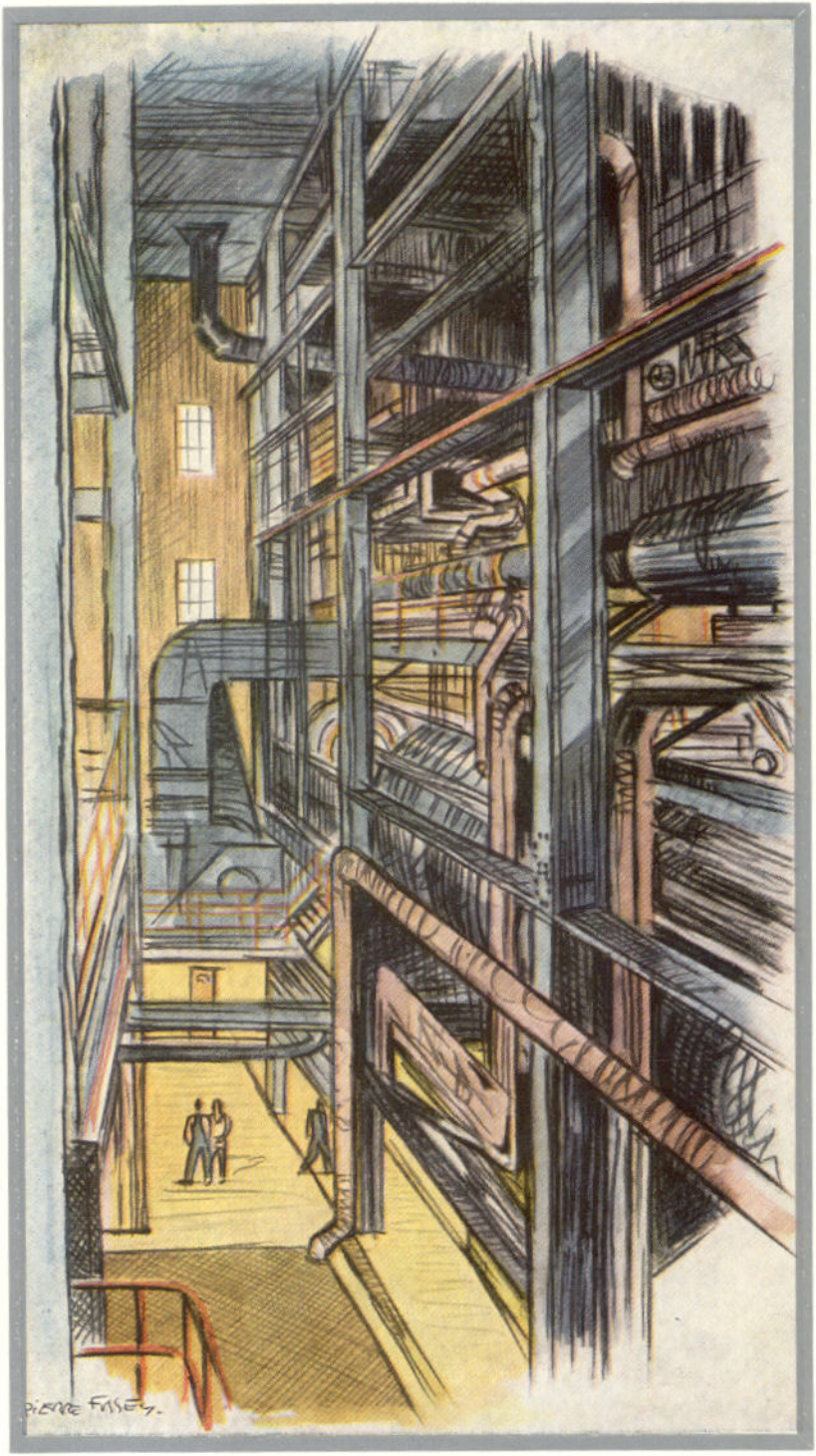
1.º — Aumento general básico de $ 20 mensuales con carácter general para todos los funcionarios.

2.º — Aumento especial de $ 10 para aquellos funcionarios con sueldos de hasta $ 250 o de jornal hasta de $ 10, inclusive.

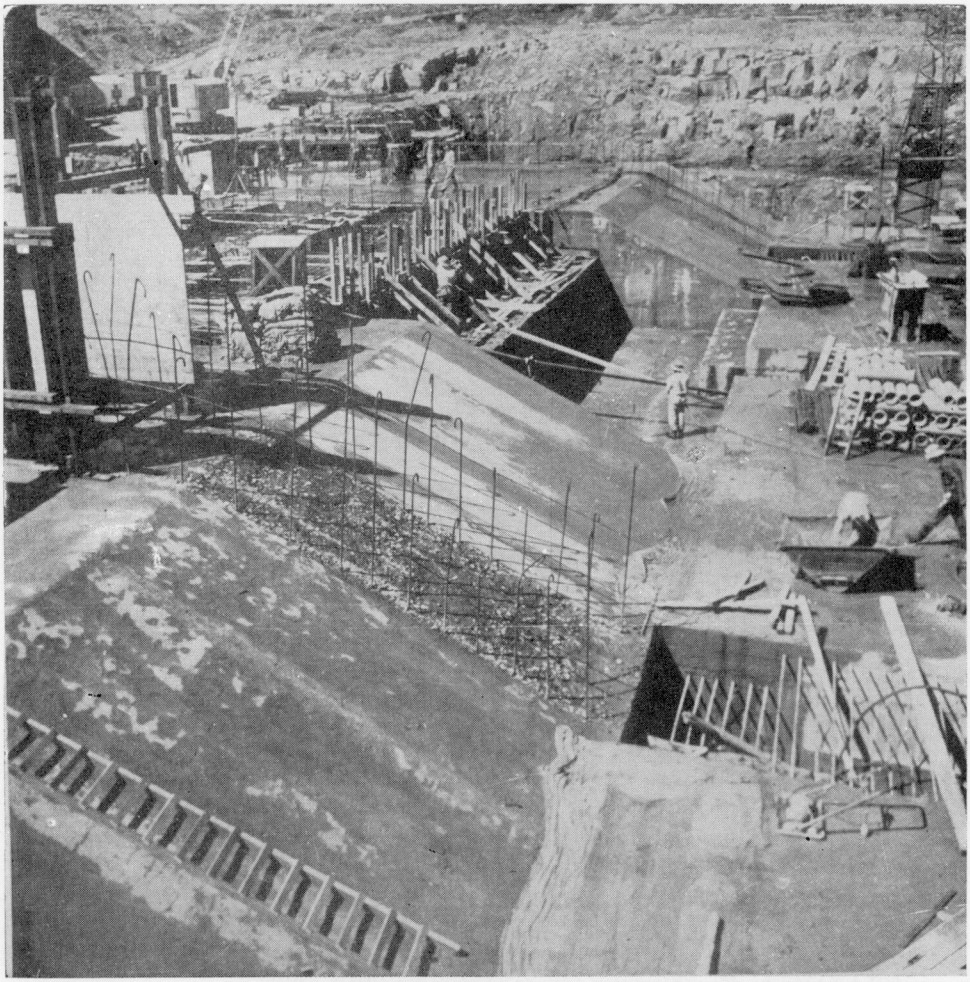
3.º — Independiente del aumento básico de carácter general a que se refiere el apartado 1.º, se otorgó un aumento progresivo para regir en los ejercicios 1958 y 1959, con escalas fundadas en la calificación del funcionario, que se sitúan en los siguientes valores:

a) Para funcionarios sin calificación y con calificación promedio de las tres últimas efectuadas, de hasta 62,5 puntos	$	10
b) Para funcionarios con calificación promedio de las tres últimas efectuadas, de más de 62,5 puntos y hasta 69 inclusive	"	25
c) Para funcionarios de más de 69 puntos, promedio de calificación de las tres últimas efectuadas	"	35

Se comprende que el aumento progresivo acordado para empezar a regir el 1º de enero de 1959, será incluído en el Presupuesto respectivo a elevarse en oportunidad al Poder Ejecutivo.



Nueva Sala de Calderas de la Central "Batlle".



Usina de Baygorria - Pilares y solera del vertedero. 5-IX-1957

También se dispuso incluir en la categoría de presupuestado al personal "a término" que reuniera las siguientes condiciones:

a) Personal "a término" (a sueldo o a jornal) con ingreso hasta el 30 de junio de 1953 inclusive y calificación promedio de las tres últimas efectuadas igual o superior a 69 puntos.
b) Personal "a término" a sueldo con ingreso hasta el 31 de diciembre de 1955 inclusive y calificación promedio de las tres últimas efectuadas igual o superior a 75 puntos.

Los aumentos al personal y los ingresos a la categoría presupuestada determinaron las siguientes variaciones en el ítem 1.01:

a) Aumentos de sueldo otorgados a 8.776 cargos presupuestados (a un promedio

de casi $ 54 mensuales)	$	5:672.040
b) Aumentos de sueldo a 349 cargos de personal que pasa de "a término" a presupuestado	"	240.318
Sub-total	$	5:912.358
c) Sueldos y jornales de 349 cargos que pasan de "a término" a presupuestados	$	1:250.262
Total de aumentos	$	7:162.620

a) Economía durante el Ejercicio 1957 por supresión de 5 cargos y modificación de dotaciones	$	66.000
b) Supresión de 191 cargos en 1958 ...	"	926.760
Total de disminuciones	$	992.760

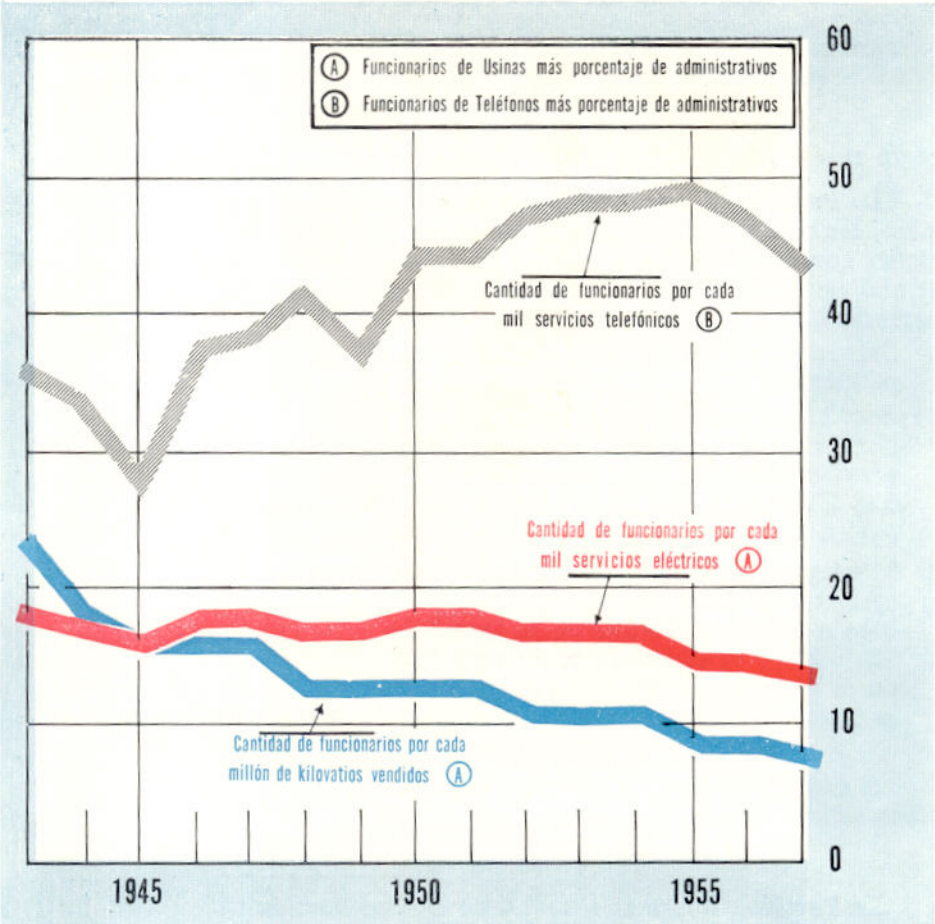
Deducidas las disminuciones del total de aumentos, se origina el aumento final del ítem de personal presupuestado de $ 6:169.860, como se dijo.

En cuanto al ítem 1.02, correspondiente a sueldos y jornales del personal "a término", tuvo un aumento total de $ 1:055.600, derivado de los siguientes aumentos parciales:

a) aumento de asignación del ítem, derivado de su crecimiento vegetativo, de $ 20.450; y b) aumento sobre las dotaciones del personal que permanece "a término": $ 1:035.150.

La Partida "B" contiene las previsiones para gastos e inversiones. Ascendió a $ 42:694.095, o sea que tuvo un crecimiento de $ 6:067.195 respecto del año anterior. Esta cifra proviene de las siguientes subas y bajas. Aumentos:

a) Agua (por suba de la tarifa, duplica el ítem)	$	120.000
b) Medios de locomoción y transporte; suministros y reparaciones (aumento en los costos)	"	100.000
c) Combustibles (por incremento de la generación de energía, por mayor precio del combustible, y por la necesidad ineludible de distribuir promedialmente en cada año la carga que representa el déficit cíclico del sistema de generación hidráulica)	"	4:500.000



Relación de funcionarios con unidades de servicios

d) Ampliaciones y renovaciones de servicios telefónicos (en cumplimiento de lo dispuesto por el Poder Ejecutivo al aprobar el Presupuesto para 1957, se reforzó ahora este ítem, volviendo así al monto proyectado primitivamente por U.T.E.) ..... " 2.778.000

Total de aumentos . . . . $ 7:498.000

Disminuciones:

a) Movilidad, transportes y acarreos ... $ 150.000
b) Movimiento de personal ..... " 150.000
c) Lubricantes y anexos ..... " 390.000
d) Ampliaciones y renovaciones de servi-

cios eléctricos	"	740.805
Total de disminuciones	$	1:430.805

En resumen, el aumento final de la Partida fué, como se dijo, de $ 6:067.195.

La **Partida "C"**, destinada a cubrir el servicio financiero, las obligaciones legales y las contribuciones especiales, sumó $ 26:418.940, ésto es, $ 1:616.042 más que el año anterior. Estos fueron los ítems que tuvieron variaciones:

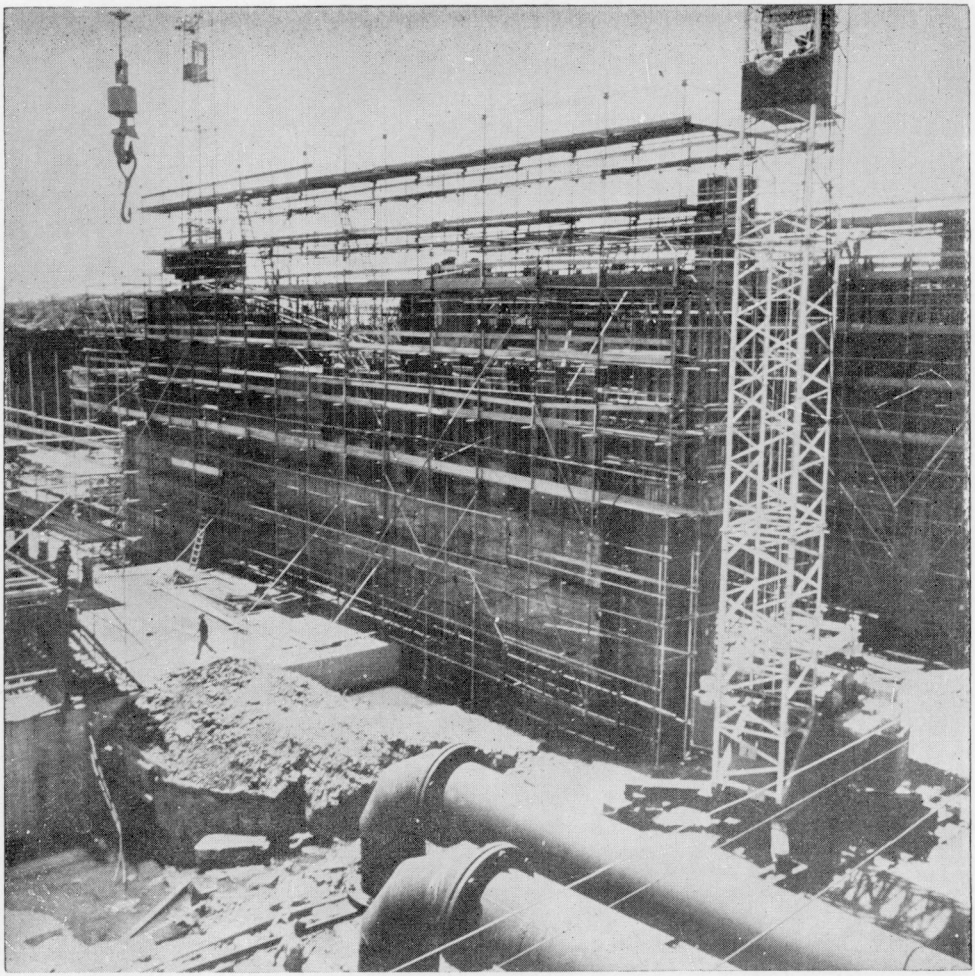
a) Servicio de intereses de las deudas públicas	$	150.000
b) Servicio de amortización de las deudas públicas (por iniciarse la del segundo préstamo del Banco Internacional IB 132 UR)	"	470.000
c) Pensionistas de la Institución	"	16.000
d) Montepío patronal (respondiendo al crecimiento de la Partida "A", y también a que la elevación de la tasa del 12 % al 15 % tiene efecto durante todo el ejercicio, mientras que en 1957 lo tuvo sólo por 11 meses)	"	1:055.042
Total de aumentos	$	1:691.042
A deducir, rebaja en el ítem de intereses sobre créditos suplementarios ...	$	75.000
Aumento final	$	1:616.042

La **Partida "D"**, para estudios de aprovechamientos hidroeléctricos, se mantuvo en la cifra del año anterior: $ 50.000.

— 11 —

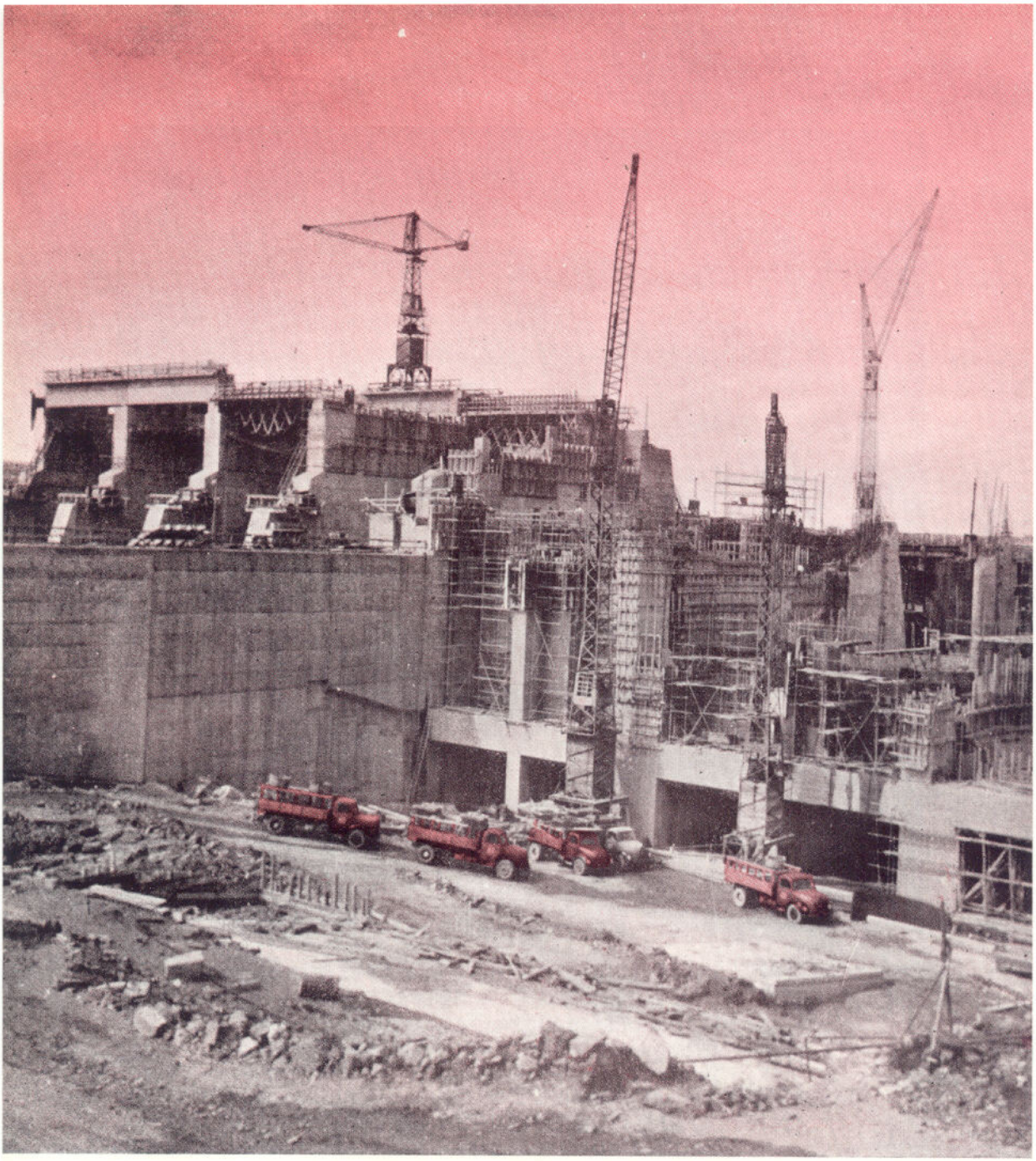
SEGURIDAD E HIGIENE

El Directorio cuya gestión se comenta dió especial importancia a la mejora de las condiciones de trabajo en materia sanitaria. Organizó la Junta de Seguridad e Higiene, presidida por un Miembro del Directorio —durante este período el Dr. Felipe Gaione— e integrada por el Sub-Gerente de Servicios Generales, el Jefe del Departamento de Personal, un representante del Servicio Médico y un delegado de cada una de las Comisiones de Seguridad. Estas llegan al número de 9, y entre ellas se distribuyen los doce mil funcionarios de



Usina de Baygorria - Pilares del vertedero. 9 - I - 1958

la U.T.E. La labor ejecutiva se cumple a través de la Oficina de Seguridad, formada por personal especializado. Se cumplieron numerosas campañas: de vacunación antitetánica (con 2.845 inmunizados), de entrenamiento de respiración artificial (con 505 adiestrados), de instrucción de capataces, de seguridad general en el trabajo. Se han efectuado también diversos congresos y jornadas, con reuniones muy numerosas. Se han recopilado los primeros datos estadísticos y analíticos de los accidentes, con los siguientes resultados: en 1957 hubo 1.168 accidentes, con una frecuencia de 89,27 y una severidad de 3,85; en 1958 hubo 1.065 accidentes, con una frecuencia de 74,18 y una severidad de 3,50. Se deduce una disminución de 15,09, que representa la baja de 103 accidentes en cifras netas y de 217 en cifras relativas.



Usina de Baygorria. Vista desde aguas abajo. 10 - IX - 1958.

II
División Usinas

— 1 —

PRODUCCION DE ENERGIA

La producción de energía es uno de los índices que demuestran en forma más directa la evolución progresiva de un país. En el Uruguay, donde el monopolio estatal ha permitido una política tarifaria de fomento, y en donde la previsión de las Autoridades de la U.T.E. ha eludido los racionamiento, el crecimiento de la generación ha alcanzado, porcentajes muy satisfactorios.

Clasificados de acuerdo con su sistema de producción —hidráulica: Usina de Rincón del Bonete; térmica: Usinas de Montevideo; y diesel: Usinas del Interior del país— los siguientes fueron los kilovatios-hora generados en cada año de los comprendidos en esta Memoria:

GENERACION	1 9 5 5		1 9 5 6		1 9 5 7	
		%		%		%
HIDRAULICA .	678:359.000	66,5	516:069.000	48,4	550:433.000	47,7
TERMICA . . .	249:346.083	24,5	482:628.060	45,3	539:962.542	46,7
DIESEL	91:263.719	9.0	66:700.740	6,3	64:570.996	5.6
TOTALES. . .	1.018:968.802	100,0	1.065:397.200	100.0	1.154:966.538	100,0

El crecimiento de la generación total de cada uno de los últimos años, sobre el respectivamente anterior, ha sido como sigue:

1949/48 ... 7,8 % 1952/51 ... 10,6 % 1955/54 ... 10,5 %
1950/49 ... 7,9 % 1953/52 ... 12,2 % 1956/55 ... 4,7 %
1951/50 ... 10,2 % 1954/53 ... 9,7 % 1957/58 ... 8,4 %

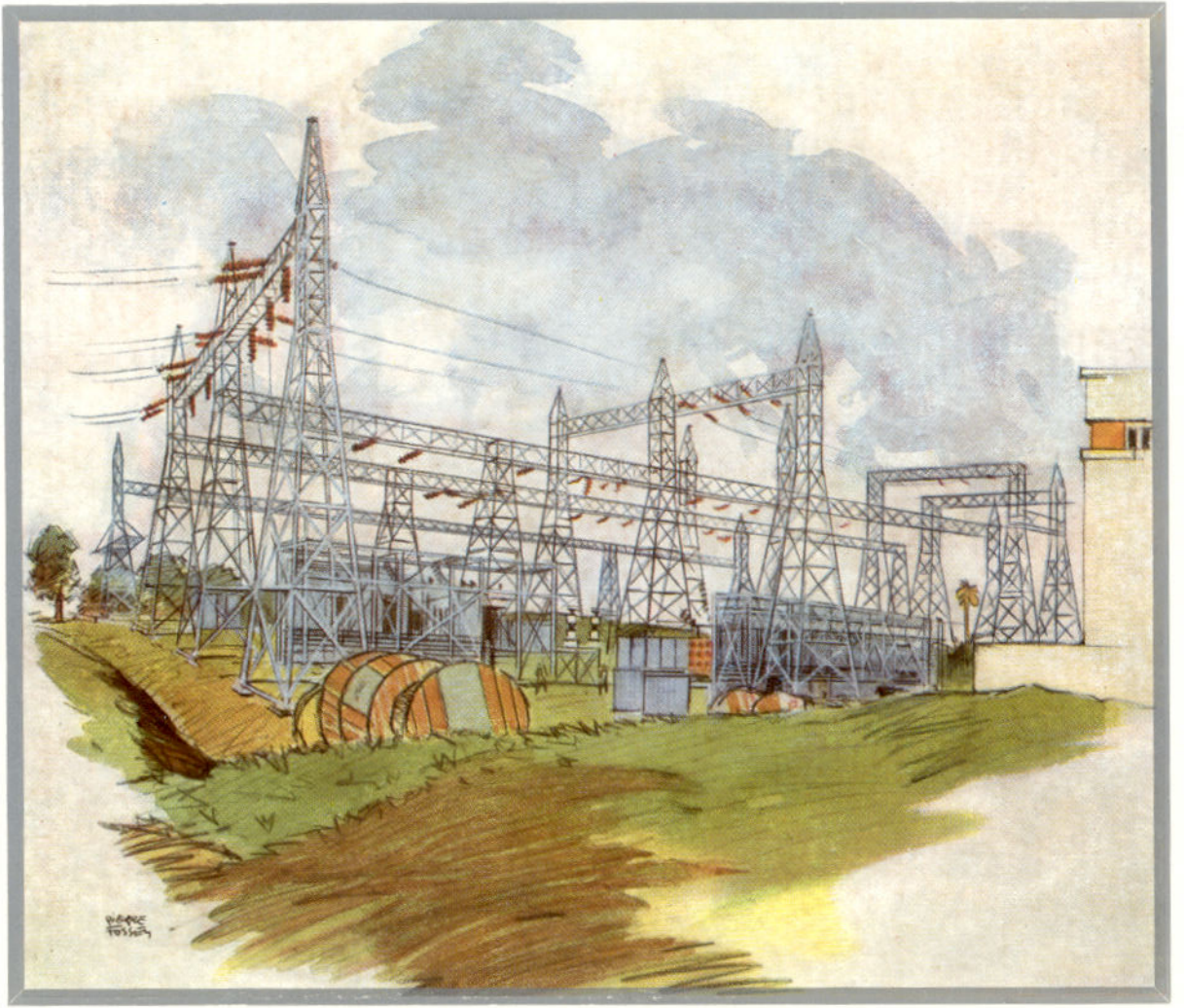
Como se comprueba en el cuadro, las usinas diesel del interior han ido descendiendo en el porcentaje de la producción total de electricidad, representando en los últimos años las siguientes proporciones:

1952 .. 12,3 % 1954 .. 11,7 % 1956 .. 6,3 %
1953 .. 11,8 % 1955 .. 9,0 % 1957 .. 5,6 %

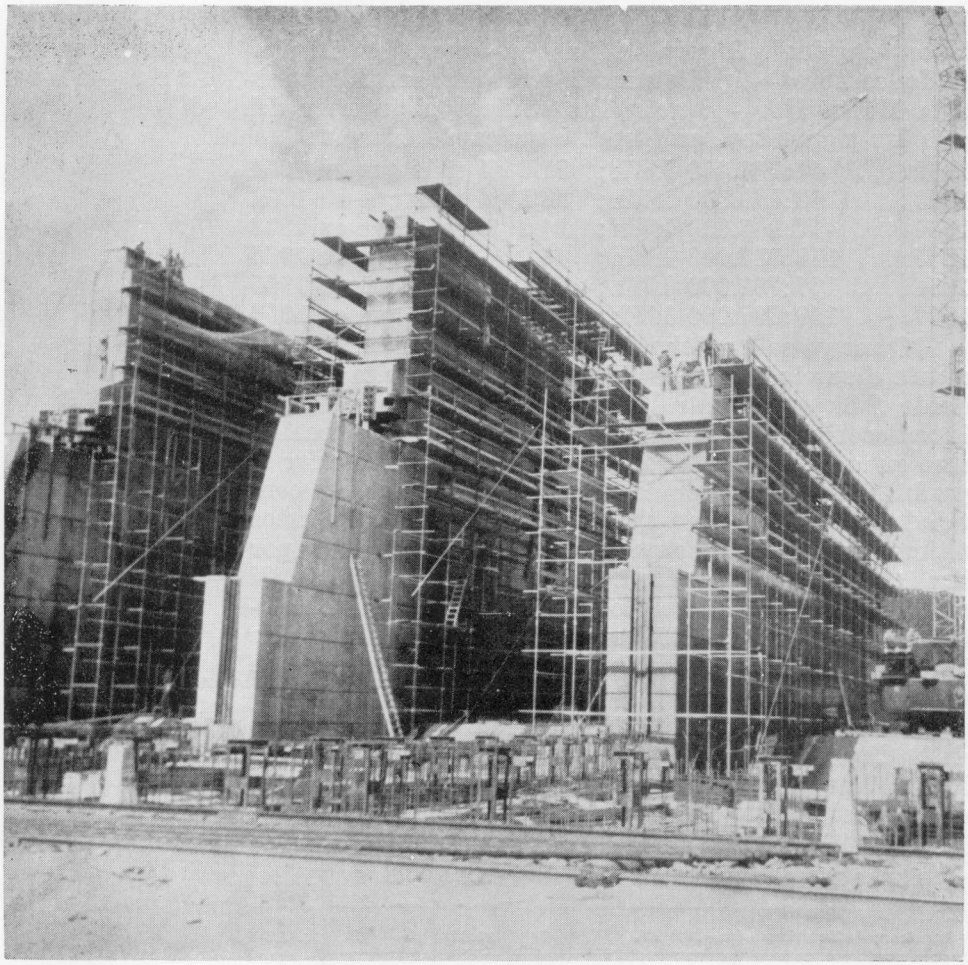
Esto obedece a que se ha continuado, y especialmente en este período con mayor rapidez, la conexión de nuevas localidades al Sistema Central atendido por las usinas de Montevideo y río Negro, dejando de funcionar las pequeñas usinas locales. Y comparando la generación diesel de los últimos años, se encuentra un firme decrecimiento en el período comprendido en esta Memoria:

	Aumenta		Aumenta		Rebaja
1949/48 ...	13,5 %	1952/51 ...	14,4 %	1955/54 ...	15,3 %
1950/49 ...	11,6 %	1953/52 ...	7,3 %	1956/55 ...	26,9 %
1951/50 ...	17,4 %	1954/53 ...	9,2 %	1957/56 ...	3,2 %

La energía proveniente de generación hidráulica experimentó, en los dos últimos años de esta Memoria, una importante rebaja, en porcentaje, y en valores absolutos, debido al reducido aporte del río Negro, cuyo nivel, en 1957, se redujo al mínimo alcanzado hasta ahora, al llegar a la cota de 71,96 metros. Esto obligó a recurrir a una mayor producción térmica, con el consiguiente perjuicio para la economía de la U.T.E. y del país. Si se considera que la usina hidroeléctrica de Rincón del Bonete ha provisto, desde su comienzo hasta el presente —e incluyendo los últimos años deficitarios— el 65 %, en promedio, de toda la producción de



Estación Norte de Interconexión Montevideo - Rincón del Bonete.



Usina de Baygorria - Pilares del vertedero y lecho amortiguador. 7 - III - 1958

energía, puede tenerse una idea de lo que significan como merma las cifras de 48,4 % en 1956 y de 47,7 % en 1957.

— 2 —

DISTRIBUCION Y VENTA DE ENERGIA

La energía generada se distribuye en todo el país por las redes de alta y baja tensión.

Desde Montevideo, por medio del Circuito del Este —que va hasta Minas y Maldonado—, del Circuito del Oeste —que cruza San José, Colonia, Soriano, Río Negro y Paysandú—, de la Línea Central —que alimenta parte de Canelones y va hasta Florida y San José— y de la Línea Centenario —que alimenta otra parte de Cane-

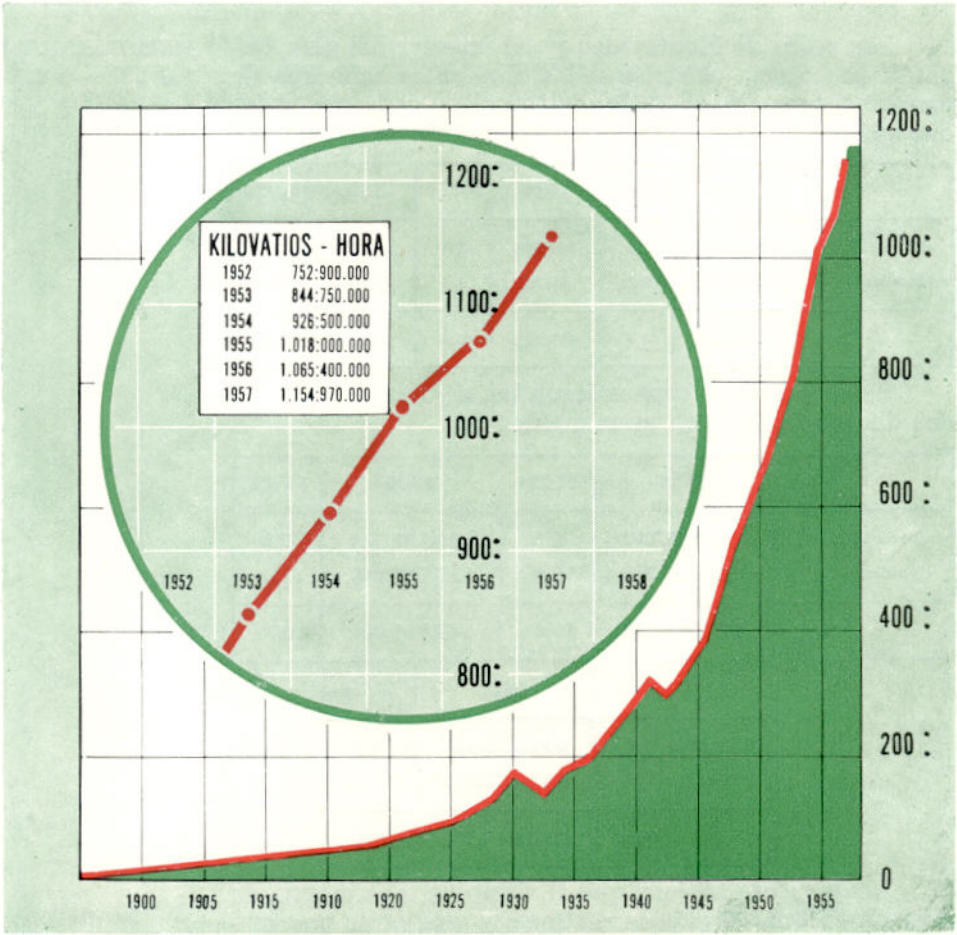
lones—; y desde Rincón del Bonete —que alimenta Paso de los Toros—, el Sistema Central (denominado también Montevideo - Rincón) ha enviado al interior del país las siguientes cantidades anuales de energía:

1952.... 47:121.000 kWh; 21,6 % más que en 1951
1953.... 62:443.000 kWh; 32,5 % más que en 1952
1954.... 77:945.000 kWh; 24,8 % más que en 1953
1955.... 113:317.000 kWh; 46,2 % más que en 1954
1956.... 157:702.000 kWh; 39,2 % más que en 1955
1957.... 199:707.000 kWh; 26,6 % más que en 1956

Como ya se ha dicho, ha aumentado extraordinariamente el suministro al interior por líneas de alta tensión desde el Sistema Central, con lo cual, no sólo se elimina la antieconómica producción de pequeñas usinas locales, sino que se brinda a todos los pobladores del interior la posibilidad de disponer de inmensamente mayores cantidades de energía para su progreso y confort. En estos últimos tres años el aumento de energía enviada por líneas ha sido, según surge de las cifras, de 156 %. Si se compara, todavía, con los 38:860.274 kWh suministrados al interior en 1951, vemos que la cifra última de 1957, de 199:707.000 kWh indica un crecimiento de 415 % en sólo 6 años!

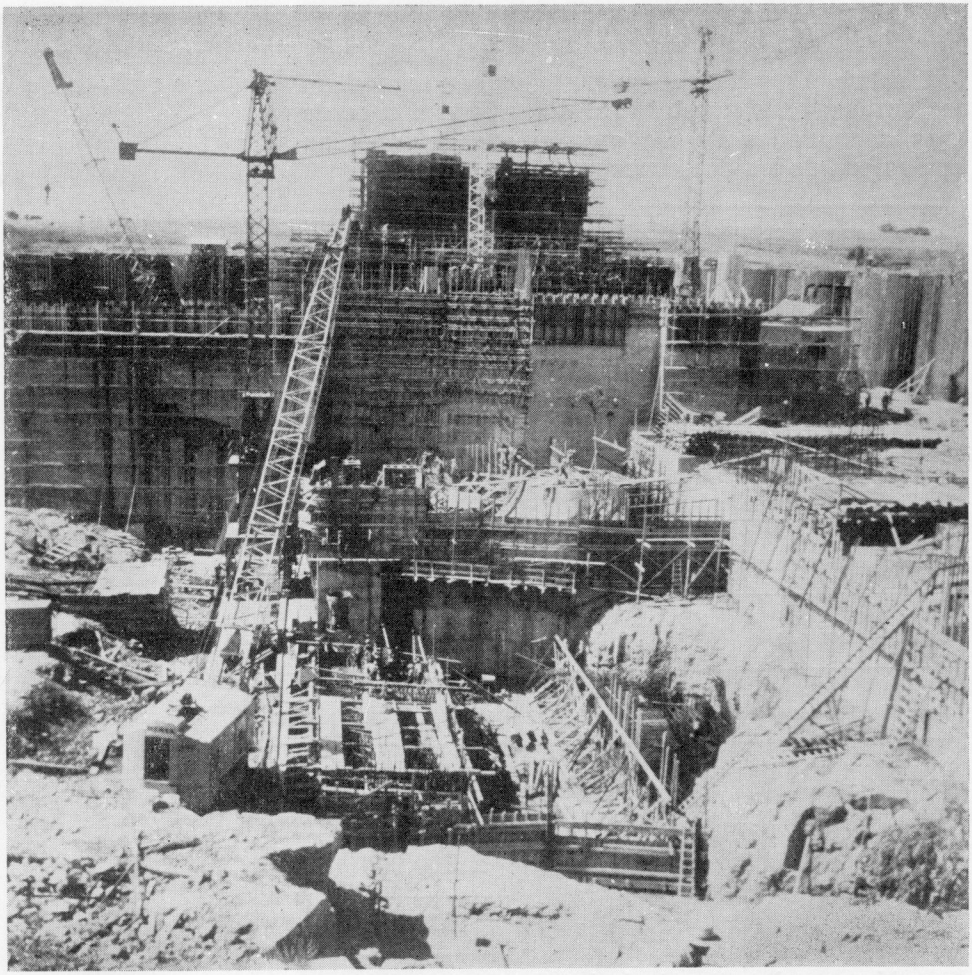
Los elementos de distribución en el departamento de la Capital eran, al final de cada año, los siguientes, indicándose, además de las cantidades, el aumento porcentual sobre el año anterior:

RED DE MONTEVIDEO	1955	55/54	1956	56/55
Estaciones de Transformación - 30/6 kV.	21	% 32,52	24	% 14,28
Sub-Estac. de Transform. - 6/0,22 kV.	774	6,31	812	4,91
Cable Subterráneo A. T. 30 kV.	280.000	16,66	290.000	3,57
Cable Subterráneo A. T. 6 kV.	740.000	2,77	750.000	1,35
Línea Aérea 6 kV.	36.706	—	36.706	—
RED SUBTERRANEA B. T.				
Alumbrado Particular	1:238.291	4,52	1:328.317	7,27
Alumbrado Público	267.955	1,01	267.955	—
RED AEREA DE B. T.				
Alumbrado Particular	5:400.000	6,93	5:650.000	4,63
Alumbrado Público	1:800.000	5,83	1:900.000	5,55
LAMPARAS DEL A. P.				
Instaladas	32.000	—	33.000	3,12
Repuestas	180.000	—	196.000	—



Generación de energía destacándose los últimos años

RED DE MONTEVIDEO	1957	57/56
Estaciones de Transformación - 30/6 kV.	27	% 12.5
Sub-Estac. de Transformación - 6/0,22 kV.	850	4.67
Cable Subterráneo A. T. 30 kV.	290.000	—
Cable Subterráneo A. T. 6 kV.	780.000	4
Línea Aérea 6 kV.	37.106	1,08
RED SUBTERRANEA B. T.		
Alumbrado Particular	1:381.666	4.01
Alumbrado Público	270.207	0.8
RED AEREA DE B. T.		
Alumbrado Particular	5:800.000	2.65
Alumbrado Público	1:900.000	—
LAMPARAS DEL A. P.		
Instaladas	33.000	—
Repuestas	221.000	—



Usina de Baygorria - Vista general desde la barranca de la orilla izquierda. 7 - III - 1958

El consumo por servicio del interior, que era en 1949 el 43 % del consumo en Montevideo, se elevó en 1957 al 60 % ; es decir, hay una firme tendencia a igualar, en cuanto a importancia, al consumidor del interior con el de Montevideo.

— 3 —

AMPLIACIONES DE MONTEVIDEO

A) En la red eléctrica

En la parte correspondiente al relato del cumplimiento del Plan de Obras de la Ley Nº 11.662, se mencionó las ampliaciones de la red de Montevideo ejecu-

tadas de acuerdo con dicho Plan. Pero además, la U.T.E. ha realizado muchos otros trabajos correspondientes a las ampliaciones vegetativas. A continuación se dan cifras acumuladas de las ampliaciones efectuadas por cualquiera de los dos conceptos:

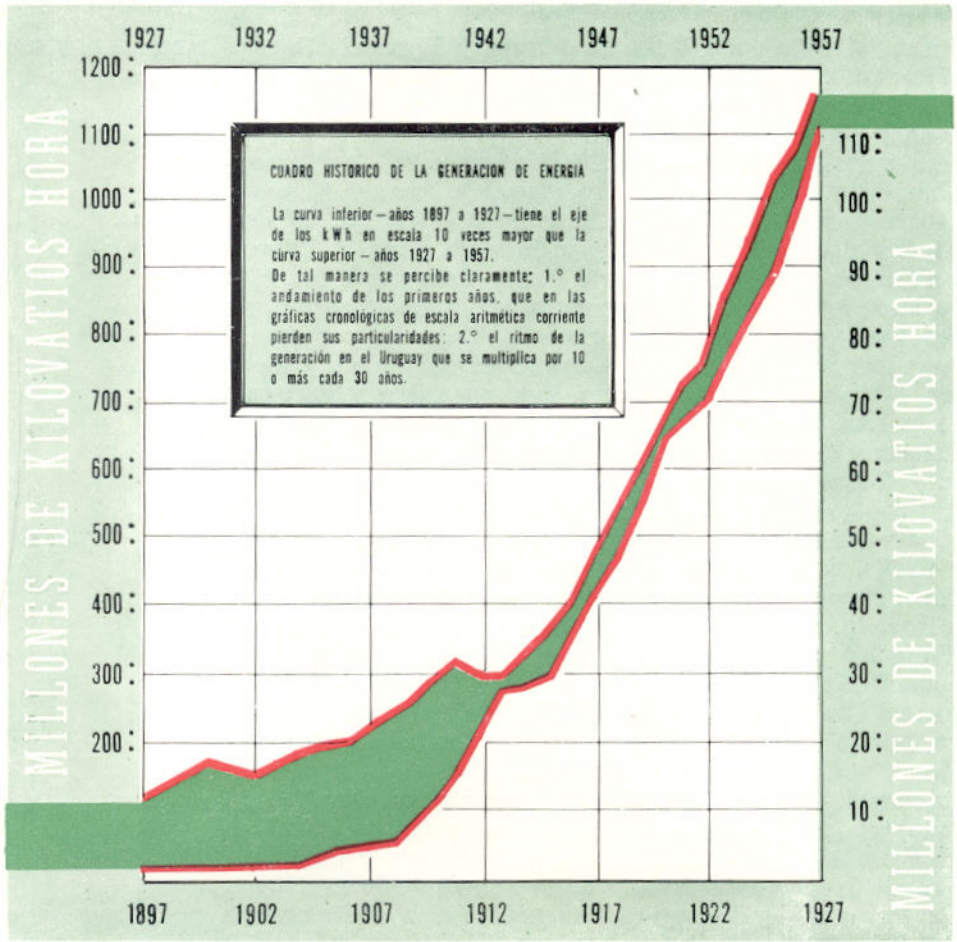
RED ELECTRICA DE MONTEVIDEO	1955	1956	1957	TOTAL
Estaciones de transformación de 30/6 kV.	8	—	—	8
Subestaciones de 6/0,22 kV.	55	67	41	163
Cable de 6 kV. (km)	9,9	13	16,5	39,4
Línea aérea de 6 kV. (km)	—	—	1,3	1,3
Cable de 220 V (km)	53	70	50	173
Línea aérea de 220 V (km)	350	218	148	716

El costo de estas obras se ha estimado así:

Año 1955	$	4:700.000
Año 1956	"	2:940.000
Año 1957	"	2:700.000
Total	$	10:340.000

Algunos de estos trabajos están destinados a mejoras generales en la red de distribución, otros a la atención de demandas particulares, y otros a mejorar la tensión de algunos barrios, entre los cuales:

En 1955: Anzani y Ramón Anador, Caminos Mendoza y Los Molinos, Larrañaga y Rivera, Propios y Avenida Italia, Camino Mendoza y Petirosi, Edison y Bremen, Avenidas Italia y Garibaldi, Caminos Mendoza y América, Rivera y Buxareo, Camino Casavalle y Baltimore, 8 de Octubre y 20 de Febrero, Mones Roses y Córcega, Caminos Cibils y de las Tropas, Luis de la Torre y Echevarría, Joaquín de Salterain y Rivera, Larraya y Ayacucho, Acevedo Díaz y Canelones, Bulevar Artigas y San Martín, 21 de Setiembre y Bulevar Artigas, Feliciano Rodríguez y Julio César, 26 de Marzo y Ellauri, Caminos Casavalle y Mendoza, Guaviyú y Bulevar Artigas, Cololó y Brito del Pino, Avenida Brasil

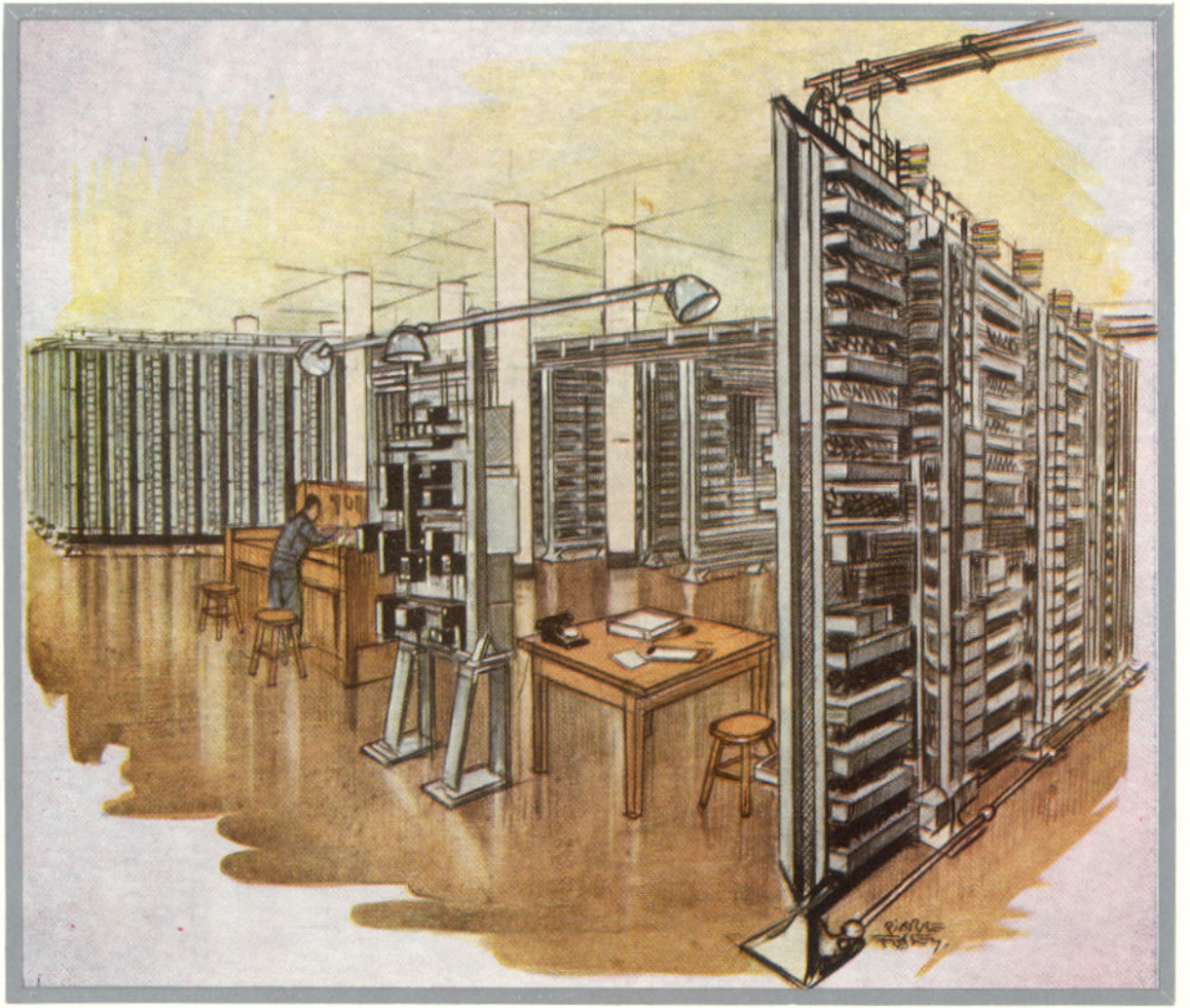


La generación de electricidad mantiene su ritmo progresista a través de los años

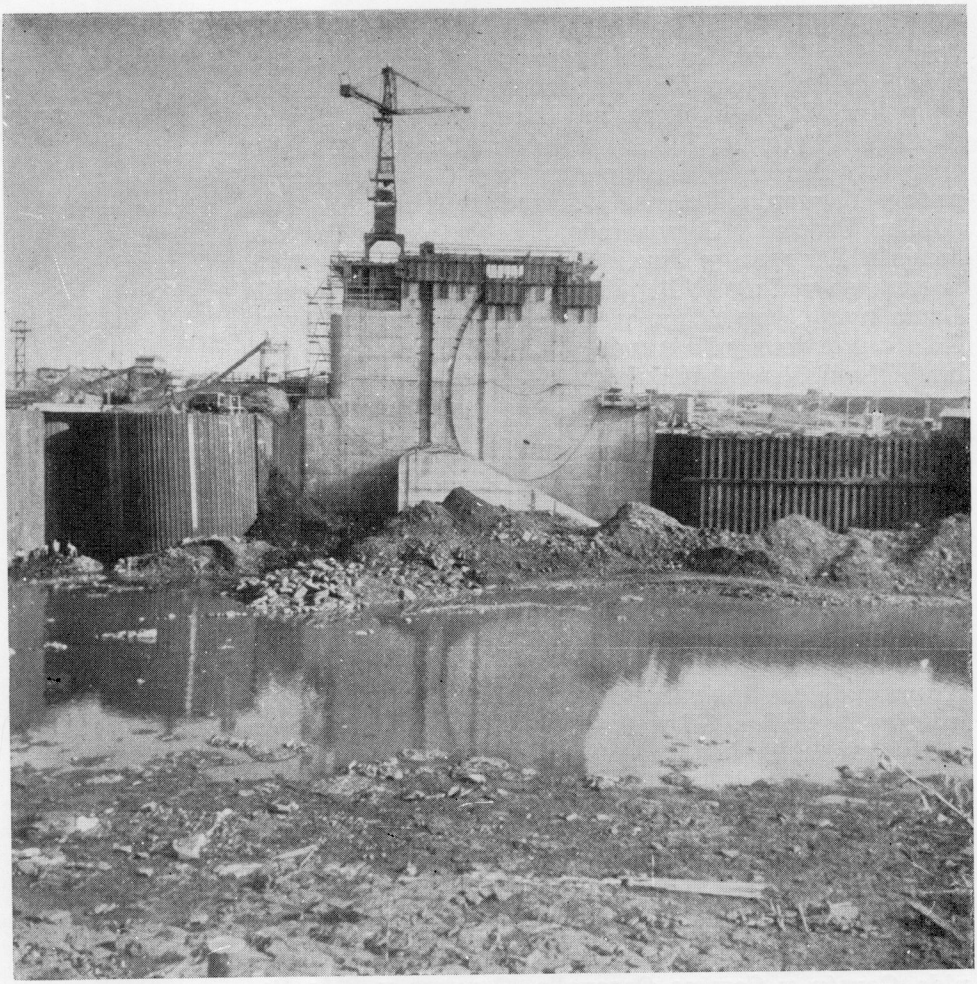
y Berro, Laguna Merín y Lavalle, Cuchilla Grande y Capitán Tula, Massini y Berro, Viacava y Chile, Aparicio Saravia y Cuchilla Grande, Colonia y Tristán Narvaja, Gaboto y Lavalleja, 21 de Setiembre y Obligado, Juan Jackson y Chaná, Lugo y Avenida del Peñón, Decroly y Río de la Plata, Juan Paullier y Colonia, Avenida Arocena y Carlos Saenz, San Martín y Enrique Martínez, Avenida Brasil y Simón Bolívar, Monte Caseros y Larrañaga, Avenida Millán y Espinillo, Avenida Italia y Propios, Larrañaga y San Martín, Larrañaga y Rambla, Francisco Muñoz y Rivera, Canadá y Ferrari, Juan Benito Blanco y M. Pérez, Servia y Costa Rica, García Cortinas y Ellauri, 8 de Octubre y Comercio, Bulevares Artigas y España, Propios y 28 de Febrero, Paysandú y Convención, Florida y Cerro Largo, Ellauri y Vázquez Ledesma, Camino Carrasco y Aguacero, Carlos Ma. Ra-

mírez y Carlos de la Vega, Regidores y Venancio Benavídez, Luis de la Torre y José M. Montero, General Paz y Mar Mediterráneo, Avenida Italia y Caldas, Larrañaga y Emilio Raña, Ellauri y 21 de Setiembre, Lavalleja y Salterain, Juan Benito Blanco y 26 de Marzo, Charrúa y Soca, Feliciano Rodríguez y Manuel Alonso, Libertad y Massini, Miñones y Solano García, 19 de Abril y Adolfo Berro, Castro y Susviela, Luis P. Ponce y Prudencio de Pena, General Paz y Caramurú, Mariano Moreno y Canstatt, Larrañaga y Nelson, Burgues y Bulevar Artigas, Plaza Gomensoro, Daymán y Figari, Juan Ramón Gómez y Presidente Giró, Miguelete y Sierra, Comercio y 8 de Octubre, Echevarriarza y Pereira de la Luz, Camino Maldonado y Barros Arana, Pan de Azúcar y Cabrera, Millán y Mazangano, General Urquiza y Comandante Braga, Maldonado e Ibicuy, Bulevar Artigas y Julio M. Sosa, Avenida Italia y Bolonia, Tabobá y Mirabal, Libertad y Pereira, Avenida Centenario y Cibils, 8 de Octubre y Abreu, Industria y Roldós y Pons, Propios y Arrieta, José M. Paz y Coimbra, Rivera y Rossell y Rius, Teniente Galeano y Camino Mendoza, Ciudadela y Canelones, Avenidas Garzón y Lezica, Laguna Merín y Benito Alvarez, Gregorio Camino y Bauzá, Arenal Grande y Blandengues, Balta Ojeda y Larrañaga, Millán y Domingo Aramburú, 18 de Julio y Sierra, Minas y Cerro Largo, Rambla República de Méjico e Itacurubí, Avenida Italia y Alto Perú, 8 de Octubre e Industria, Sierra y Madrid, Larrañaga y Caiguá, Cuchilla Grande y Teniente Galeano, Gral. Glores y Cuchilla Grande, Nelson y Herrero y Espinosa, 18 de Julio y Ejido, Paraguay y Mercedes, Avenida Italia y Ramallo, Avenida Agraciada y Uruguayana, Zapicán y Asencio, Las Magnolias y Rosalía de Castro, Santiago Gadea y Larrañaga, Caminos Cibils y Sanfuentes, Justicia y Hocquart, Juan Paullier y Carapé, Duvimioso Terra y Lavalleja, 8 de Octubre y Piccioli, Camino Corrales y Galvani, 18 de Julio y Duvimioso Terra, Diego Lamas y Rivera, Defensa y Nueva Palmira, Pedernal y Bulevar Artigas, Paraíso y General Farías, Uruguay y Sierra, Joaquín Requena y Guaná, San Juan y Tapes, Avenida Garibaldi y Cuñapirú, Cuaró y Juan Carlos Blanco, Avenidas Italia y Larrañaga, Presidente Berro y 8 de Octubre, Cerro Largo y Tristán Narvaja, Burgues y Enrique Martínez, Duvimioso Terra y Domingo Aramburú, Bulevar España y Carlos Berg, Montero y Guipuzcoa, Cuaró y Asencio, José Ma. Gutiérrez y Enciso, Marco Bruto y Rivera, Oncativo y Camino Carrasco.

En 1956: Las Heras y Belgrano, Samuel Blixen y Comercio, Rivera y Comercio, Cuchilla Grande y Cami-



Central telefónica urbana "Aguada".

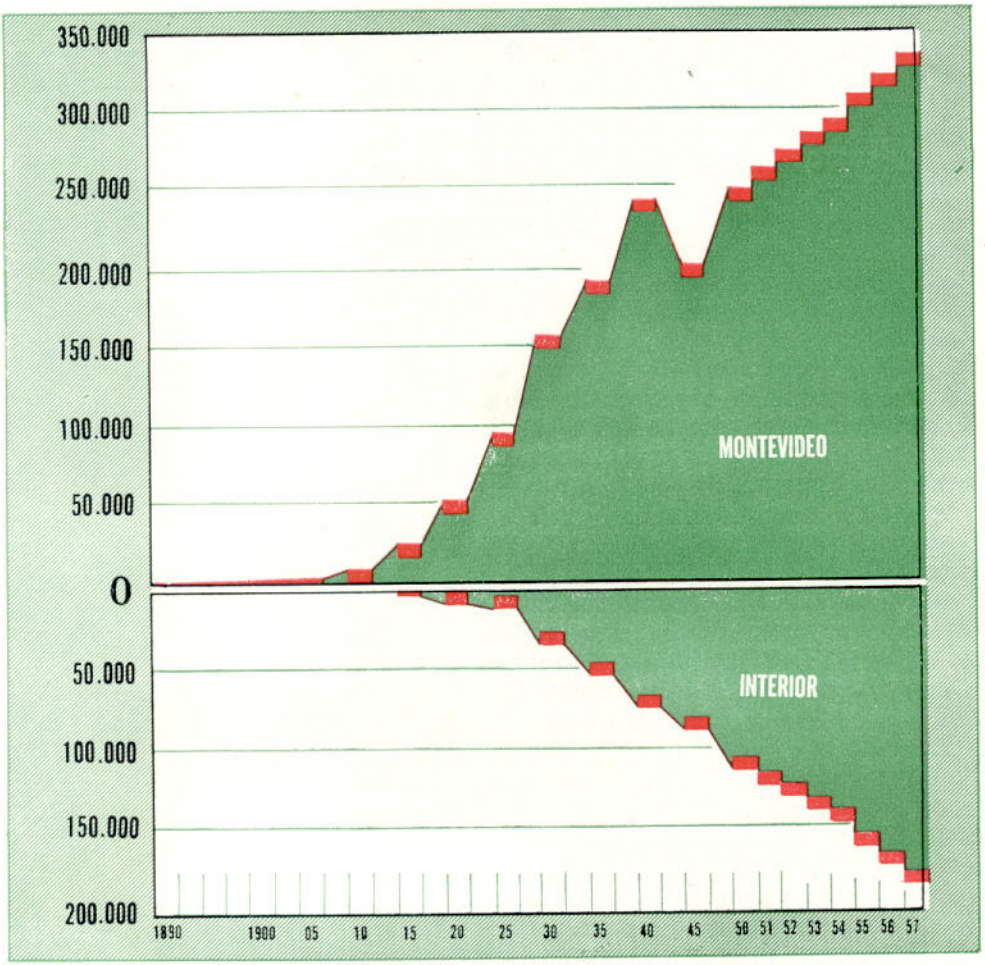


Usina de Baygorria - Recinto de la ataguía II cuando su cierre. 15 - VII - 1958

no América, Larrañaga y Cádiz, Cerro Largo y Paraguay, Cornelio Cantera y Comandante Braga, Francisco Plá y Ortiz de Zárate, Camino Castro y Santa Lucía, Larrañaga y Cardal, Reyes y Millán, Santiago de Chile e Isla de Flores, Francisco Muñoz y La Gaceta, Rubens y Atlántico, Comercio y Verdi, Pugnalini y José L. Terra, Alarcón y Capitán Videla, Caraguatay y Rodríguez Larreta, Iturriaga y Julio César, Chiávari y Catalá, Limburgo y Coimbra, Magenta y Propios, 5 de Abril y Atlántico, Asamblea y Candelaria, Acevedo Díaz y Araycuá, Avenida Gral. Flores y Tobas, Avenida Garzón y General Hornos, Avenida Italia y Ciudad de Bahía Blanca, 21 de Setiembre y Bulevar Artigas, Veracierto y Camino Carrasco, Asamblea y Comercio, Carlos Ma. de Pena y Molinos de Raffo, Comercio y 5 de Abril, Camino Cibils y Alianza, Camino Ariel y Avenida Sayago,

Argerich y Belén, Avenida Lezica y Santa María, Avenida 8 de Octubre y María Stagnero de Munar, Comercio y Avenida Italia, Francisco Bauzá y Dolores Pereira de Rossell, Avenida Sayago y Bulevar Saravia, Cuchilla Grande y Acrópolis, Basilio Araújo y Guenoas, Maldonado y Yaguarón, Defensa y Miguelete, Uruguay y República, Propios y Leguizamón, 8 de Octubre y Propios, Joaquín Requena y Junta Económico-Administrativa, Larrañaga y Caiguá, República Dominicana y Avenida Larrañaga, Cerro Largo y Gaboto, Burgues y Máximo Gómez, Rondeau y Paysandú, José Ma. Montero y Rambla Wilson, General Urquiza y Mariano Moreno, Carapé y Acevedo Díaz, 20 de Febrero y Avenida 8 de Octubre, Avenida Agraciada y Arequita, Cuchilla Grande y Capitán Tula, Constituyente y Carlos Roxlo, Contucci y Carabelas, Baycurú y Basilea, Grecia y Austria, Campoamor y Cambay, Avenidas Italia y Centenario, Pedro Olmida y Avenida 8 de Octubre, Coronel Raíz y Camino Santos, Avenida General Flores y Martín C. Martínez, Pernas y Asilo, Avenida San Martín y Teniente Rinaldi, Las Violetas y Coronel Raíz, Vilardebó y Arenal Grande, Pablo de María y San Salvador, Saint Bois y Corrales, Avenida de las Instrucciones y Camino Propios, Uruguay y República, Gil y Dufort y Alvarez, Río Branco y Maldonado, Comodoro Coé y Comercio, Avenida Larrañaga y Avalos, Avenida Larrañaga y República Dominicana, Joaquín Requena y Hocquart, Pablo de María y Charrúa, Arrascaeta y 5 de Abril, Bruno Méndez y Norberto Ortiz, Avenida Lezica y Mediodía, Camino Carrasco y Veracierto, Avenida Italia y Santiago Nievas, Juan Ramón Gómez y Ramón Cajal, Guillapi y Criollos, Avenida General Flores y San Fructuoso, Avenida Garzón y Camino Casavalle, Capurro y Blás Basualdo, Santiago Gadea y Avenida Larrañaga, Cagancha y Cufré, Yaguarón y Galicia, Camino Casavalle y Avenida General Flores, Avenida 8 de Octubre y Pan de Azúcar, Evaristo Ciganda y Arroyo Grande, Rocha y Vilardebó, Avenida 8 de Octubre y 20 de Febrero, Almería y Yacó, Lindoro Forteza y Cabrera, General Urquiza y Presidente Giró, Belinzon y Besares, Erlich y Burgues, Avenida Larrañaga y Reyes, Carginano y Nelson, Ramón Anador y Thiebaut, Corrales y Avellaneda, Guaviyú y San Fructuoso, Asamblea y Comercio, Coimbra y General Paz, Avenida Lezica y Pinta, San José y Andes, Nantes y J. Artigas, Ibirapitá y Estero Bellaco, Avenida General Flores e Isabela, Bulevar Aparicio Saravia y Monterroso, Criollos y Burgues.

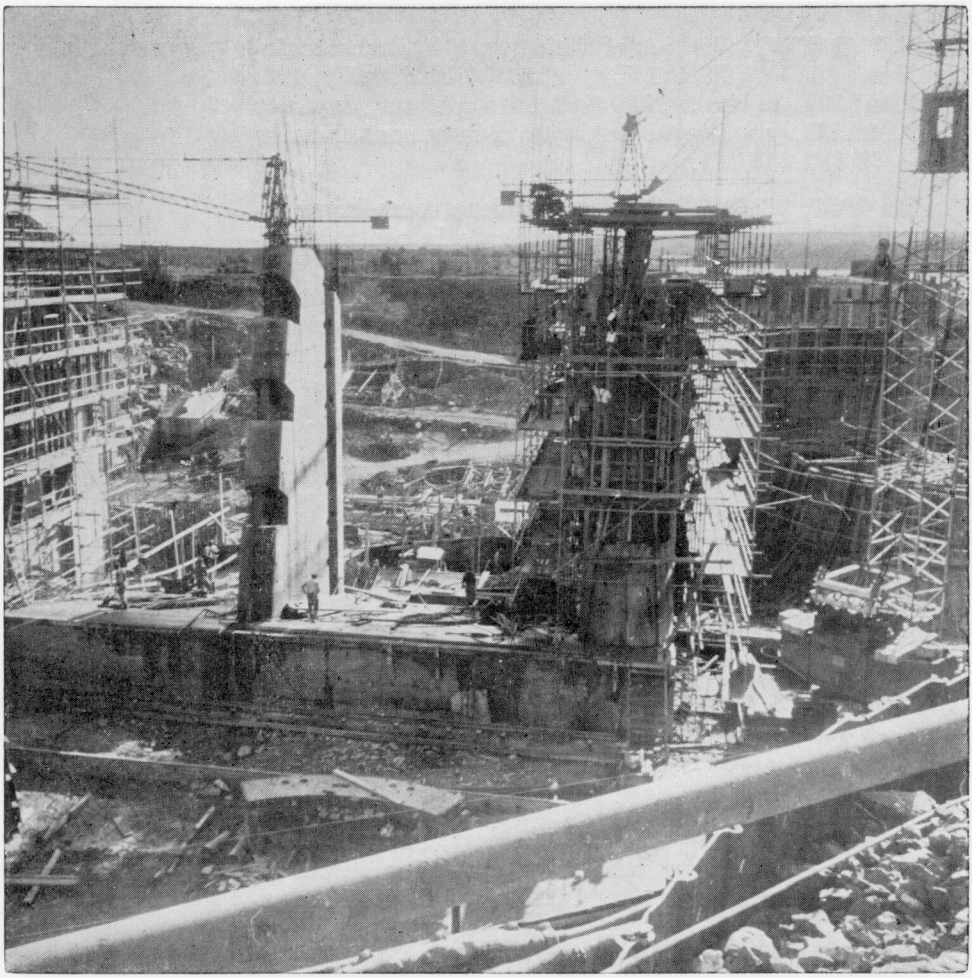
En 1957: Apóstoles y Pernas, Pedernal y Cufré, Carlos Nery y Jaén, Argerich y Castriz, Cerro Largo y



Cantidad de servicios eléctricos. El establecimiento del circuito único en las casas de familia en 1942/46, disminuyó el número de servicios

Tacuarembó, Magariños Cervantes y Barroso, Teniente Galeano y Camino Maldonado, Hocquart y Sierra, Humberto 1º y Propios, Fraternidad y Emilio Romero, San Borja y Camino Carrasco, Galicia y Almirante Brown, Solferino y Comercio, Marmarajá e Isidoro de María, Nancy y Samuel Blixen, Avenida 18 de Julio y Río Branco, Rocha y Rivadavia, Rambla República de Chile y Nicolás Piaggio, Uruguayana y San Ramón, Gral. Urquiza y Jaime Cibils, Aréchaga y Larrañaga, Martín C. Martínez y General Flores, Duvimioso Terra y Lavalleja, Gustavo Gallina y General Flores, Eduardo Acevedo y Gonzalo Ramírez, Gobernador del Pino y Luis de la Peña, Portugal y Viacaba, Santiago Gadea y Avenida Larrañaga, Andrés Latorre y Gobernador Vigodet, Diógenes Hequet y Julián Laguno, Canelones y Soca, Azara y Espronceda, Mar Mediterráneo y Mar Antártico, Cu-

ñapirú y Garibaldi, Quiebrayugos y Veracierto, Laureles y Agustín Muñoz, Carapé y Juan Paullier, Lugo y Enrique Legrand, Olazábal y Camino Ariel, Pintos Cardeiro y Nueva Era, San José y Florida, Verdi y Comercio, Avenida Agraciada y San Quintín, Núñez de Arce y Veracierto, Guaná y Juan Paullier, Venancio Benavídez y Lucas Obes, Tacuarembó y Maldonado, Blanes Viale y San Lúcar, Salto y Maldonado, Maipú y Avenida Italia, Santana y Samuel Blixen Rocha y Blandengues, Altamirano y Bonaparte, Asilo y Comercio, Mataojo y Euskalerría, La Paz y Martín C. Martínez, Avenida Italia y Veracierto, José L. Terra y Concepción Arenal, Apóstoles y María Stagnero de Munar, León Pérez y Martín Rodríguez, Río de la Plata y Lugo, Juan Jacobo Rousseau y Cuchilla Grande, Constituyente y Minas, Industria y Corumbé, Santa Rosa y Havre, Ramón Anador y Alicante, Camino Carrasco y Veracierto, Joanicó y Comercio, Talcahuano y Ramón Anador, Palmas y Ombúes y Yaguaneses, Spikerman y Avenida Italia, Juan Paullier y Colonia, Bernardo Susviela y Ramón Cáceres, Olmedo y Santiago Sierra, Amsterdam y Velsen, Dionisio Oribe y Francisco Simón, Avenidas Larrañaga y San Martín, Lima y Minas, Caacupé y Lanús, Santiago Gadea y Wáshington Beltrán, Cavour y Cairoli, Aizpurúa y Páez, Estero Bellaco y Comandante Braga, Francisco Bauzá y Presidente Oribe, Baycurú y Miraflores, Bécquer y Olivera, Uruguay y Ejido, René y Caramurú, Garibaldi y Montecaseros, Avenidas Bolivia e Italia, Guillermo Tell y Darwin, Palmar y Ponce, Norteamérica y Turquía, Caminos Gori y Las Flores, Talcahuano y Chacabuco, Retamoza y Ñapindá, Emancipación y Castro, Cuareim y Panamá, Felipe Cardozo y Avenida Italia, Grito de Gloria e Ismael, Ott y Avenida Lezica, Rancagua y Avenida General Flores, Lamartine y Bulevar Aparicio Saravia, Venancio Benavídez y Américo Vespucio, Avenida Italia y Propios, Cardal y Abreu, Avenida Agraciada y J. B. Freire, Benito Alvarez y Avenida Millán, Nelson y Avenida Larrañaga, Andrés Cheveste y Avenida Millán, Francisco Otorgués y Machado, Melitón González y Francisco Bilbao, Heraclio Fajardo y Avenida General Flores, San Fructuoso y José L. Terra, Andrés Latorre y Vigodet, Joaquín Requena y Nueva Palmira, Palomeque y Ganaderos, Chucarro y Manuel Pagola, Las Heras y Santiago Gadea, Guaviyú y Gustavo Gallinal, Avenida Larrañaga y Chiávari, Avenida Lezica y Gutemberg, Nancy y Estrázulas, J. F. Martínez y Avenida Centenario, Avenidas Lanús y Garzón, José Hernández y Emilio Raña, Fleytas y Santa Lucía, Francisco Rodríguez y Propios.



Usina de Baygorria - Entrada a la turbina II. 15 - VII - 1958

B) Edificios

Las construcciones nuevas y reformas de edificios en la Capital llegaron a los siguientes importes en los diversos años considerados:

En 1955, $ 593.664,81, destacándose como inversiones más importantes las destinadas a edificios para estaciones de transformación de la red de 30 kV (pesos 120.027,00) y para subestaciones de la red de 6 kV. ($ 136.847,67), todos del Plan de la Ley N.º 11.662; y fuera de él, los de las subestaciones Nos. 86, 307 y 441, de importes equivalentes entre sí (y que suman pesos 69.929,33) y trabajos de reparación y conservación varios ($ 182.190,47).

En 1956, $ 441.081,86, destacándose como inversiones más importantes el local para filtros de la Central

"Batlle" ($ 27.952,72), los edificios para las subestaciones Nos. 855 ($ 28.423,73), 856 ($ 30.560,07), 333 ($ 18.034,02), el reacondicionamiento de un depósito ($ 19.042,44), y trabajos de reparación y conservación varios ($ 191.236,41).

En 1957, $ 780.593,68, destacándose como inversiones más importantes la construcción de la central telefónica Manga ($ 214.259,28, continuándose aún los trabajos), la ampliación de la central telefónica Cordón ($ 80.000,00) (1), los edificios para las subestaciones Nos. 741, 747, 752 y 766 (que suman $ 71.780,00), ampliación de la central telefónica Centro ($ 20.278,00) (1) y trabajos de conservación y reparación varios (pesos 202.048,69).

En resumen, en los tres ejercicios considerados, el importe total de lo invertido en construcciones en Montevideo alcanzó a $ 1:815.340,35.

— 4 —

AMPLIACIONES EN EL INTERIOR DEL PAIS

A) Nuevos servicios

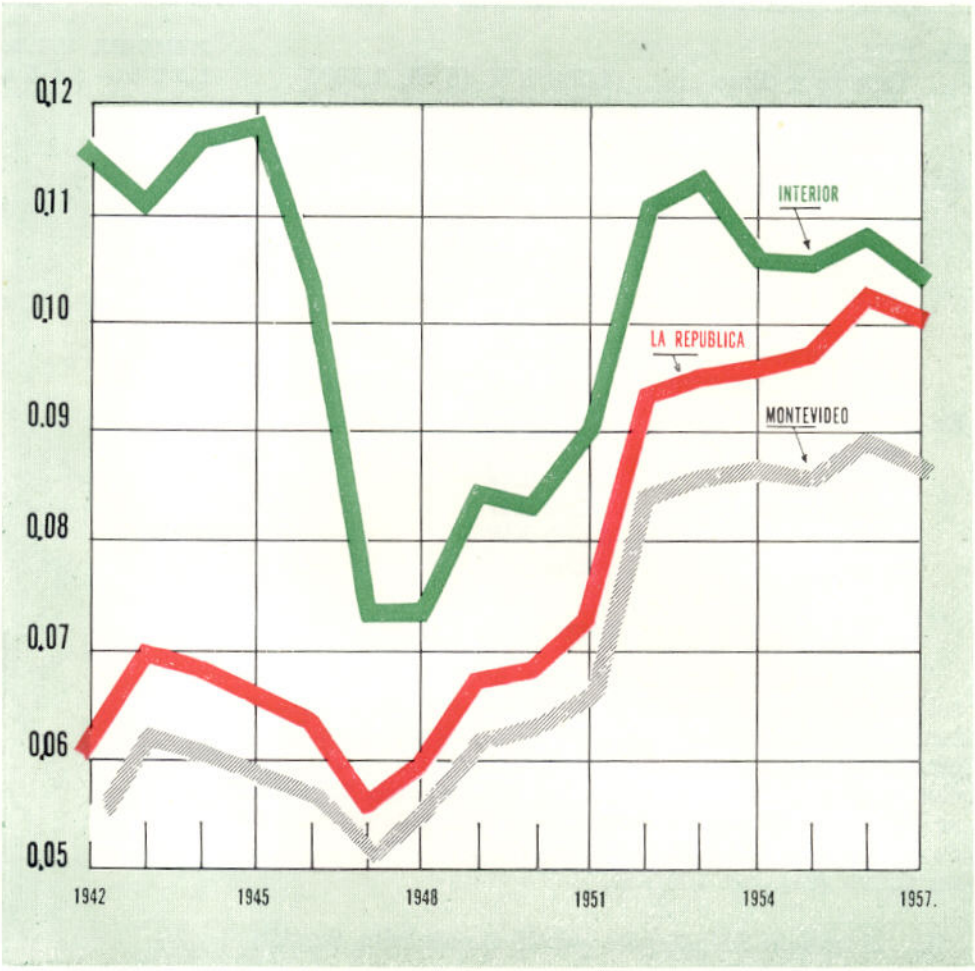
El 13 de febrero de 1955 se inauguró los servicios eléctricos de Carlos Reyles (Molles), en el departamento de Durazno, por medio de una usina diesel de 50 kW de potencia, invirtiéndose $ 150.000,00 en la instalación.

El 18 de diciembre de 1955 se llevó la energía al Balneario "El Pinar", en el departamento de Canelones, por línea de alta tensión alimentada desde el Sistema Rincón-Montevideo (Línea Centenario), con un costo de $ 120.000.

El 26 de octubre de 1956 se dió energía a La Charqueada, en el departamento de Treinta y Tres, por medio de una usina diesel de 50 kW de potencia, invirtiéndose $ 75.000 en ella.

El 22 de diciembre de 1956 se tomó posesión de la pequeña usina de corriente continua de Conchillas, en el departamento de Colonia, adquirida a una firma particular en $ 23.895,12, habiéndose invertido ya más de $ 40.000 en reforma de redes y tablero de la usina.

(1) Las construcciones, aún destinadas a servicios telefónicos, son ejecutadas por la División Usinas.



Precio promedio de venta del kilovatio hora

Por cuanto se agregan en Montevideo — y se restan en el total — los kWh que van al interior por líneas de A.T., a un precio ficto de $ 0.04 el kWh, inferior al promedio, ocurre en los últimos años que Montevideo, con mayor consumo, tiene una ilógica tendencia a alejar su línea de la del promedio general.

El 16 de agosto de 1958 se inauguró los servicios eléctricos en Vichadero, departamento de Rivera, con una usina eléctrica diesel de 100 kW de potencia, invirtiéndose $ 200.000 en la instalación.

En el período de esta Memoria también se dió energía a diversos parajes y zonas del interior que, por no tener caracteres de poblaciones urbanas, no registran fecha oficial de inauguración. Muchos de esos casos figuran más adelante, dentro de la letra D) del título que se está desarrollando.

B) Aumento de potencia en usinas diesel

Para reforzar la potencia de usinas diesel en el interior del país, se ha instalado los siguientes grupos electrógenos, en los distintos años:

En 1955:		
Treinta y Tres	4.500 kW	(3 de 1.500)
Durazno	1.500 kW	
Mercedes	1.500 kW	
En 1956:		
Artigas	1.300 kW	(1 de 700 y 1 de 600)
Lascano	300 kW	
Sarandí Grande ...	400 kW	(2 de 200)
Solís	50 kW	
Tacuarembó	600 kW	
Tomás Gomensoro .	50 kW	
En 1957:		
Artigas	600 kW	
Cardona	300 kW	
Río Branco	100 kW	
Rocha	1.500 kW	
Sarandí	200 kW	

C) Incendio de la usina de Cardona

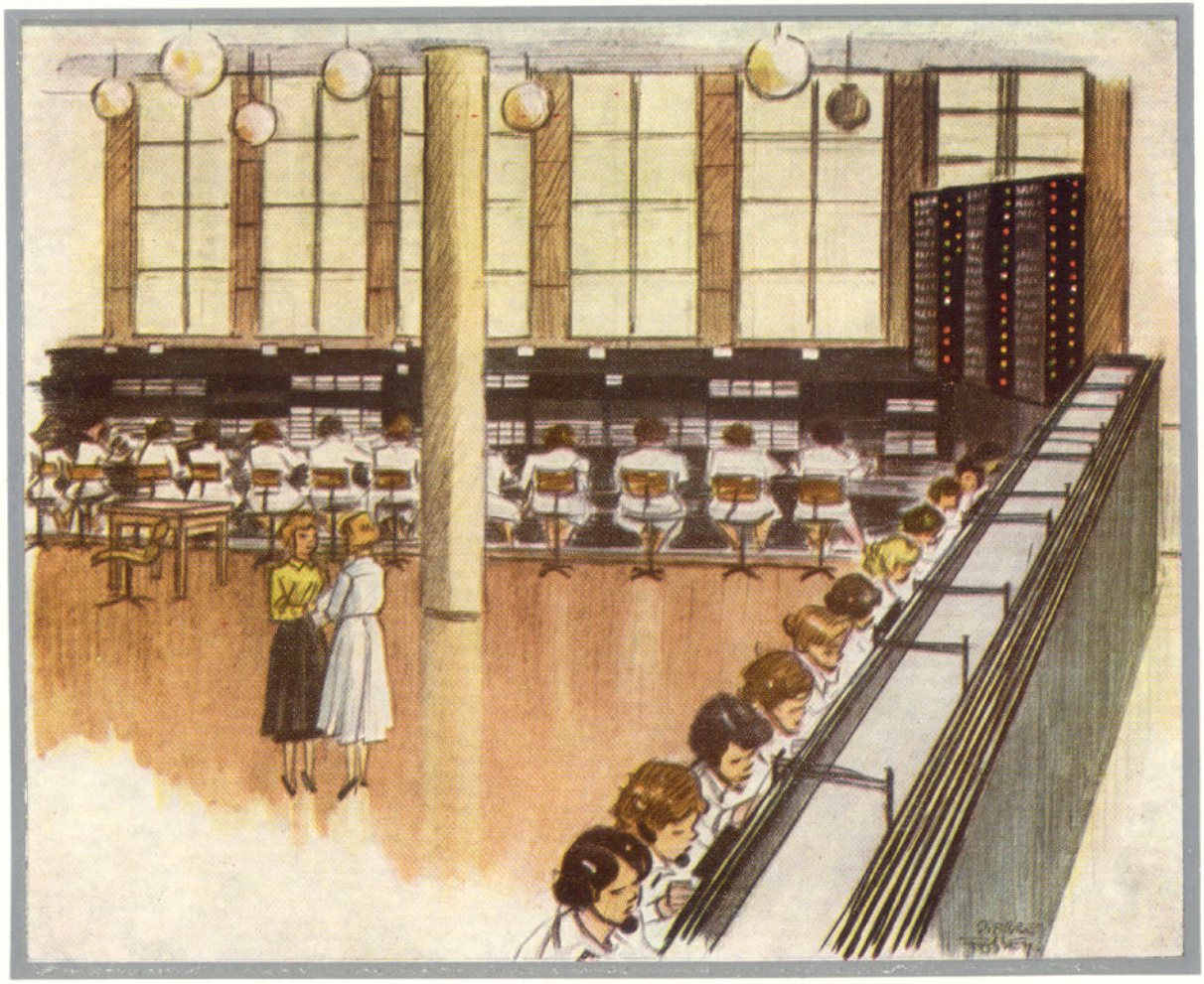
El 9 de diciembre de 1956 se incendió la usina diesel de Cardona, que atiende también, por línea de alta tensión, las localidades de Santa Catalina y José Enrique Rodó. En el siniestro quedaron inutilizados 6 grupos electrógenos, con un total de 680 kW. En sólo tres días se pudo restablecer el servicio con tres nuevos grupos de un total de 420 kW. En 1957, como se vió, se agregó un nuevo grupo de 300 kW.

D) Aumento de potencia por líneas de alta tensión

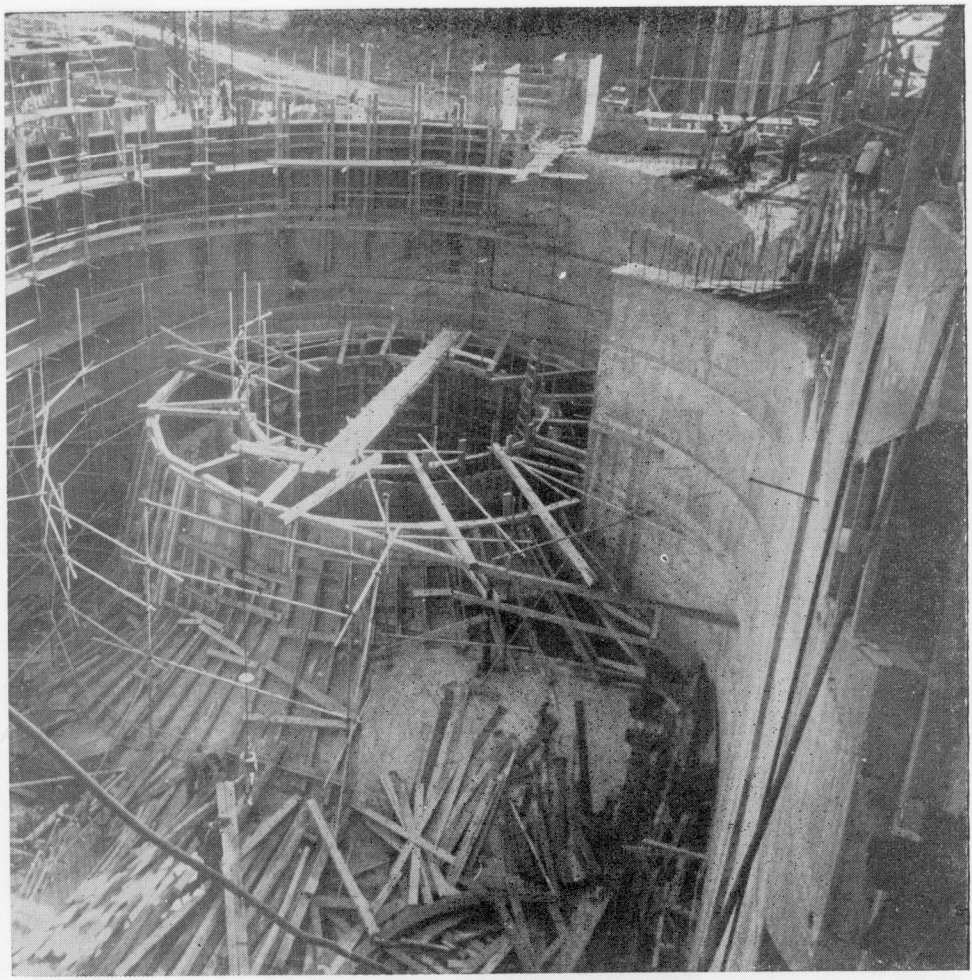
En los capítulos titulados "Plan de Obras de la Ley N.º 11.662 del 18 de mayo de 1951" y "Nuevo Plan de Obras de la Ley N.º 12.023 del 10 de noviembre de 1953" se ha hecho una descripción de diversos trabajos que pueden comprenderse bajo este rubro. Para completar el panorama se enumerará aquí las obras realizadas en el mismo período, pero fuera de dichos planes.

En 1955 se invirtió en estas obras más de $ 1:000.000, destacándose el nuevo suministro (a 30 kV) a la usina de O.S.E. en Aguas Corrientes ($ 651.000), la nueva alimentación a 30 kV a Punta Ballena ($ 98.000), el suministro por línea a Agraciada —en sustitución de la usina— ($ 87.300, más $ 52.000 en 1956: total pesos 139.300).

En 1956 se invirtió $ 465.000, destacándose el suministro de energía al paraje Juan González —Kilómetro



Sala de Operación de la Central Interurbana de Montevideo.



Usina de Baygorria - Espiral de la turbina III. 15 - VII - 1958

243 de la carretera Colonia-Carmelo— ($ 160.000), el suministro a Cañada Grande —Kilómetro 80-84 de la radial San José-Carretera a Colonia— ($ 23,400, más $ 68.000 en 1957: total $ 91.400), el suministro a San Fernando —carretera a Colonia— ($ 30.000), alimentación a Young desde el Circuito del Oeste ($ 47.000).

En 1957 se invirtió $ 1:500.000, destacándose el suministro de energía al Barrio Artigas de Mercedes ($ 50.000), el suministro a Corporación Navíos en Nueva Palmira ($ 58.000), el suministro de energía a Villa Rives —Kilómetro 24 de la Carretera a Colonia— ($ 42.000), suministro al Barrio Vía del Ferrocarril ($ 35.00), al Barrio Aparicio ($ 8.000), al Barrio Grasso ($ 46.500) a Barrios Rossi y Varela ($ 27.800), al Barrio Russi ($ 14.600), todos en Las Piedras.

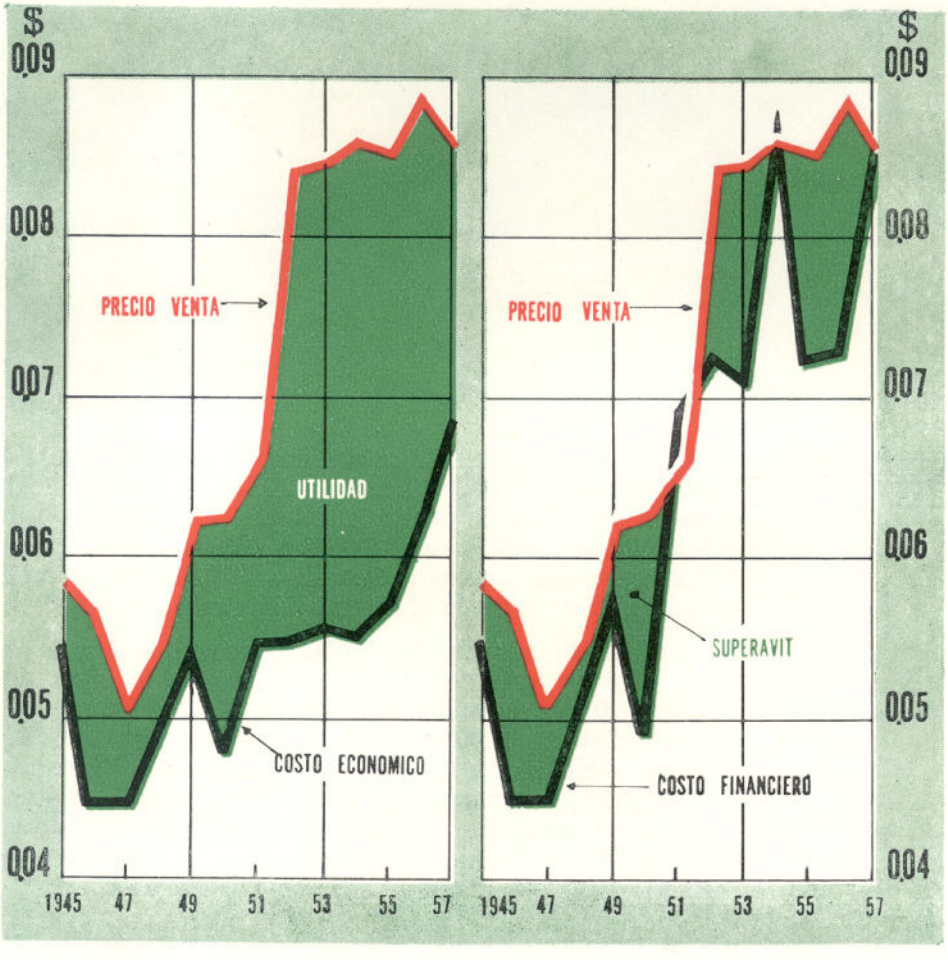
E) Transformación de usinas

Ha sido preocupación constante de la U.T.E. transformar los servicios servidos por usinas de corriente continua —adquiridas oportunamente a empresas particulares— en servicios de corriente alterna, uniformando todas las instalaciones de la República bajo un régimen más moderno y económico.

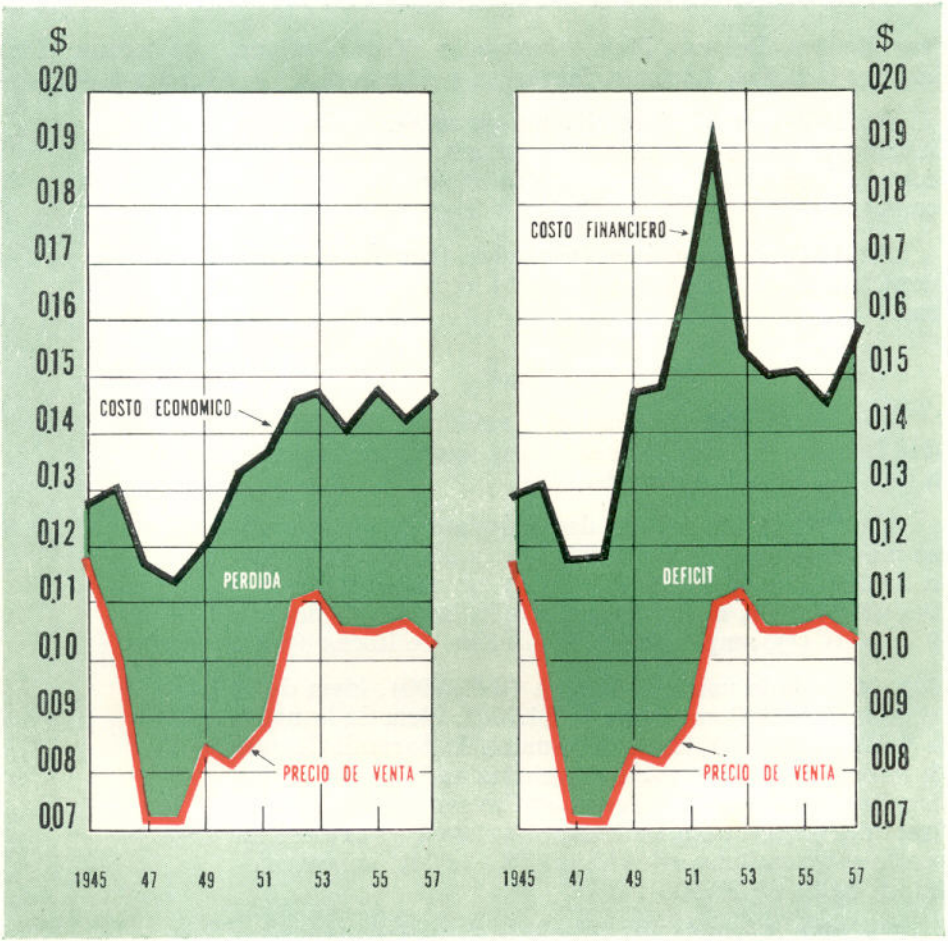
En 1955 se efectuó la transformación de Treinta y Tres, Melo, Fray Bentos y Dolores.

En 1956 se efectuó la transformación de Artigas y Sarandí Grande.

En la actualidad sólo restan de corriente continua los servicios de Tranqueras y de Conchillas (adquirida en diciembre de 1956).



Usinas de Montevideo. Precios promedios de costo y de venta del KWh vendido. Izq.: resultados económicos. Der.: resultados Financieros



Usinas del Interior. Precios promedios de costo y de venta del KWh vendido. Izq.: resultados económicos. Der.: resultados financieros

F) Extensiones de horarios y mejoras en las redes locales

En 1955 se amplió el horario de suministro de energía a las localidades de Chuy y 18 de Julio, de 18 horas diarias a servicio continuo durante todo el día; y el de Quebracho se llevó de 6 horas 30' a 14 horas diarias.

En 1956 se amplió el horario de Ismael Cortinas, San Javier, Soriano, Velázquez y Zapicán, que de 6 horas 30' de servicio pasaron a 14 horas de servicio.

En 1957 se estableció servicio permanente —horario continuo— en Tambores y Tomás Gomensoro.

En 1955 se ampliaron las redes locales de distribución de energía, mediante tendido de nuevos cables e instalación de nuevas subestaciones, en Salto, Paysandú,

Fray Bentos, Dolores, Melo, Treinta y Tres, Artigas, Batlle y Ordóñez, Lascano, Mercedes y San José.

En 1956 se realizó ampliación de redes en Cardona, Carmelo, Lascano (continuación del año anterior), Melo (cont.), Mercedes (cont.), Salto (cont.), Paysandú (cont.), Sarandí, Nueva Palmira y Durazno.

En 1957 se amplió en Mercedes (cont.), Durazno (cont.), Minas, Conchillas, Dolores (cont.) y Las Piedras.

G) Edificios

Las construcciones nuevas y reformas de edificios en el Interior del País llegaron a los siguientes importes en los diversos años considerados:

En 1955, $ 813.697,50, destacándose como inversiones más importantes las destinadas a edificio de la usina de Artigas ($ 131.500), de la usina de Treinta y Tres ($ 34.000), de la central telefónica de Maldonado ($ 72.000) (1), ampliaciones de la usina de Rocha ($ 37.500), ídem de la usina de Rivera ($ 22.700), ídem de la usina de Tomás Gomensoro ($ 24.700), ídem de la usina de Salto ($ 25.000), ídem de la usina de Sarandí Grande ($ 40.000), edificios para estaciones reductoras de los Circuitos del Este y del Oeste, en Paysandú, Maldonado, Punta del Este, Punta Ballena y Cantegril ($ 117.400 en total), subestaciones en Artigas ($ 19.000), subestaciones en Salto ($ 29.500).

En 1956, $ 665.347,93, destacándose como inversiones más importantes las destinadas a edificio de la usina de Cardona ($ 53.000), de la usina de Cuñapirú ($ 46.000), de la usina de La Charqueada ($ 52.500), ampliación de la usina de Rocha ($ 24.000), ídem de la usina de Salto ($ 53.500), ídem de la usina de Sarandí ($ 44.000), subestaciones de Mercedes ($ 97.000 en total), estaciones reductoras de Carmelo y Nueva Palmira ($ 53.000).

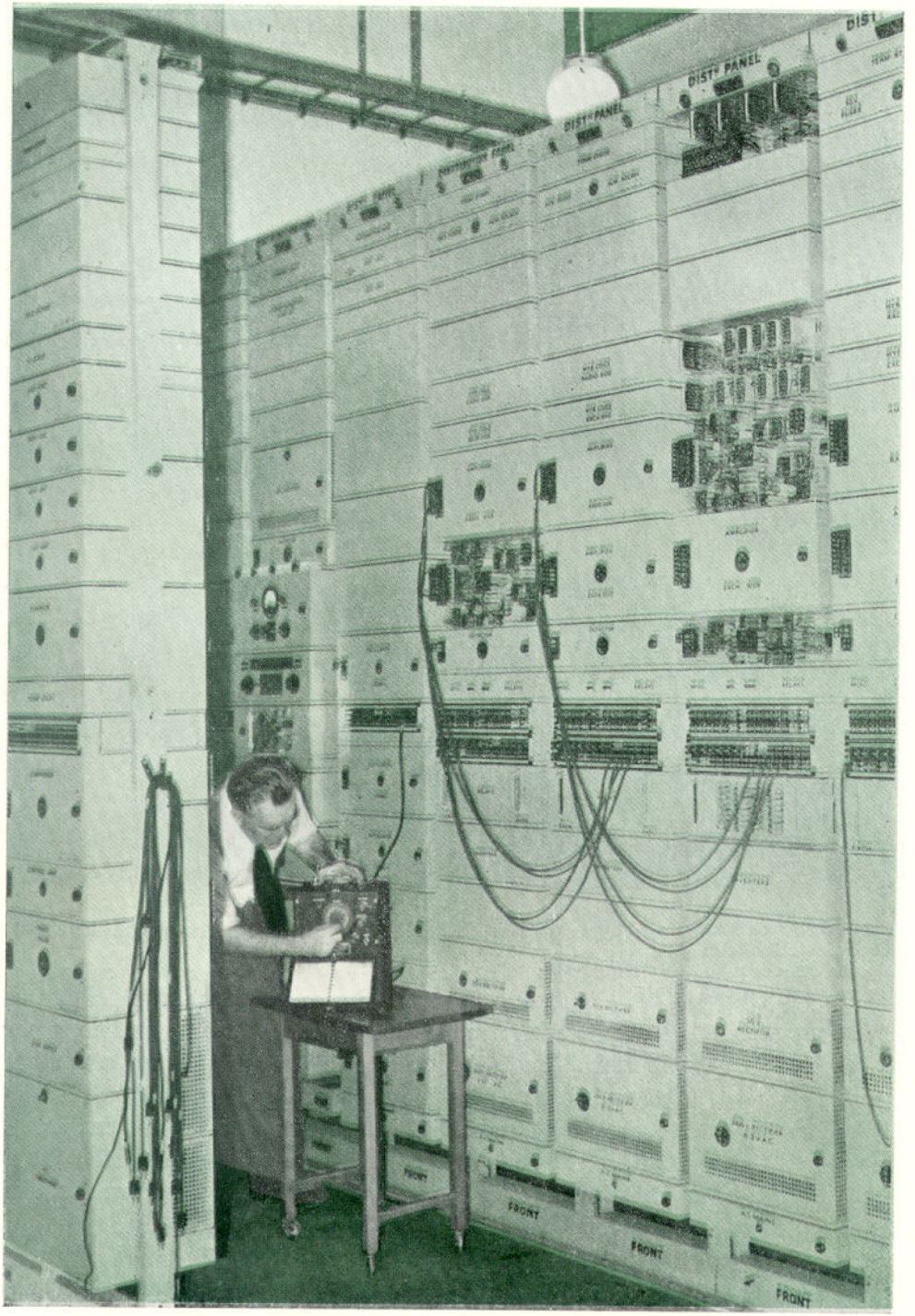
En 1957, $ 669.216,36, destacándose como inversiones más importantes las destinadas a edificio de la usina de Cardona ($ 119.000), de la usina de Cuñapirú ($ 68.700), ampliación de la usina de Salto ($ 88.000), ídem de la usina de Tacuarembó ($ 40.000) ídem de la usina

(1) Las construcciones, aún destinadas a servicios telefónicos, son ejecutadas por la División Usinas.

Usina de Baygorria - Vista río arriba, con el agua atravesando los vanos 1 a 4 del vertedero.
15 - VII - 1958

de Artigas ($ 47.000), ídem de la usina de Lascano ($ 21.000).

Como se comprende, los valores que aquí se dan se refieren a inversiones efectuadas en cada ejercicio, y por lo tanto, en trabajos que duran más de un año sería necesario proceder a una suma que, por razón de brevedad, aquí no se ha hecho en cada caso particular. Ahora, en cuanto a la inversión total en edificios en el Interior del País, en los tres ejercicios considerados, ella asciende a $ 2:148.261,79.



Servicio de Radio - teléfono internacional.

III
División Teléfonos

— 1 —

PRINCIPALES DATOS

A fines de los distintos años existían en funcionamiento las siguientes cantidades de servicios telefónicos, indicándose en cada año el aumento con relación al inmediato anterior:

	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
MONTEVIDEO . .	57.911	+ 2,9 %	59.634	+ 3,0 %	62.608	+ 5,0 %
INTERIOR	25.406	+ 1,5 %	26.437	+ 4,1 %	27.029	+ 3,2 %
TOTALES . .	83.317	+ 2,5 %	86.071	+ 3,3 %	89.637	+ 4,1 %

En cuanto al tráfico de larga distancia, alcanzó las siguientes cantidades de conferencias completadas:

	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
MDEO.-INT.	1:147.121	+ 13,8 %	1:284.598	+ 12,0 %	1:450.569	+ 12,9 %
INT.-MDEO.	1:634.628	+ 10,8 %	1:787.081	+ 9,3 %	2:004.175	+ 12,1 %
INT.-INT.	2:477.342	+ 14,6 %	2:705.279	+ 9,2 %	2:988.399	+ 10,5 %
MDEO.-EXT.	215.766	+ 9,8 %	266.992	+ 23,7 %	258.895	- 3,0 %
EXT.-MDEO.	42.564	+ 15,5 %	65.242	+ 53,3 %	61.829	- 5,2 %
TOTALES	5:517.121	+ 10,2 %	6:109.192	+ 10,7 %	6:763.867	+ 10,7 %

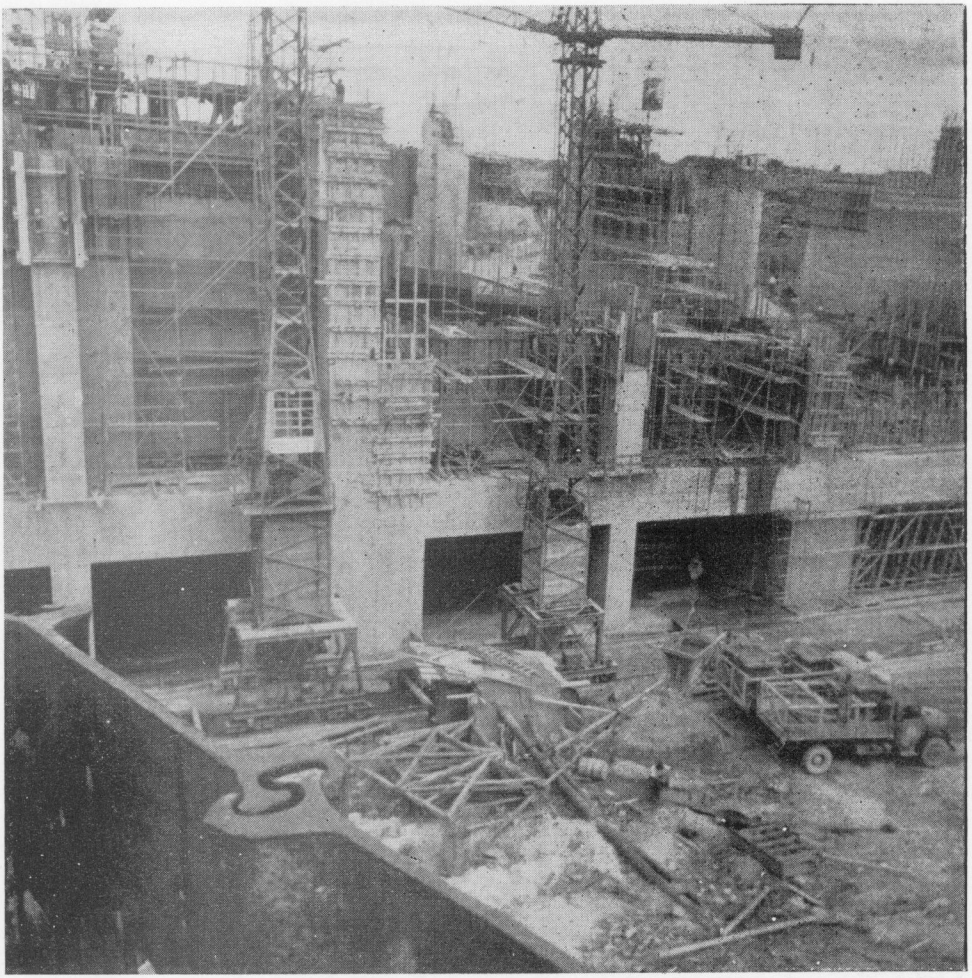
En el servicio de radio-teléfono internacional se registraron los siguientes valores:

	1 9 5 5	1 9 5 6	1 9 5 7	5 7/5 6
Conferencias entrantes . .	1.702	3.359	3.210	- 4,4 %
Conferencias salientes . .	1.088	3.559	5.144	+ 44,5 %
TOTALES	2.790	6.918	8.354	+ 20,8 %

Es de hacer notar que este servicio se inició el 16 de junio de 1955 con Río de Janeiro y Nueva York y el 1º de agosto del mismo año con Berna. Como los datos de 1955 corresponden, por consiguiente, a una fracción de año, no se calcularon los porcentajes de aumento de 1956 sobre 1955.

En Montevideo, la falta de disponibilidad en los planteles ha seguido provocando un elevado déficit entre las solicitudes y las concesiones de nuevas líneas y traslados, como puede verse en el siguiente cuadro:

	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
Líneas nuevas solicitadas . .	9.048	- 5,6 %	6.535	- 27,8 %	7.878	+20,6 %
Líneas nuevas concedidas . .	1.643	- 38,6 %	2.218	+35,0 %	3.327	+50,0 %
Traslados solicitados . .	4.009	+11,0 %	3.789	- 5,5 %	3.956	+ 4,4 %
Traslados concedidos . .	3.506	+ 4,7 %	3.726	+ 6,3 %	4.191	+12,5 %



Usina de Baygorria - Salida de los aspiradores de las turbinas. 10 - IX - 1958

Las bajas de líneas urbanas en los respectivos ejercicios llegaron a 705, 735 y 634. Por concepto de trámite de despacho se recaudó en los mismos años $ 222.512,21, $ 846.935,39 y $ 966.012,21, respectivamente.

— 2 —

TELEFONOS DE MONTEVIDEO

Al finalizar los respectivos años, la **capacidad** de las centrales automáticas de Montevideo era la siguiente:

CENTRAL	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
CENTRO	17.300	0.0 %	17.300	0.0 %	17.300	0.0 %
CORDON	13.000	0.0 %	16.000	23.1 %	16.000	0.0 %
AGUADA	9.000	0.0 %	9.000	0.0 %	9.000	0.0 %
POCITOS	10.000	0.0 %	10.000	0.0 %	10.000	0.0 %
PASO	5.000	0.0 %	5.000	0.0 %	5.000	0.0 %
UNION	6.000	42.9 %	6.000	0.0 %	6.000	0.0 %
CARRASCO	3.600	50.0 %	3.600	0.0 %	3.600	0.0 %
COLON	1.000	0.0 %	1.000	0.0 %	1.000	0.0 %
CERRO	800	0.0 %	800	0.0 %	800	0.0 %
S. VAZQUEZ	300	0.0 %	300	0.0 %	300	0.0 %
TOTALES	66.000	+ 4.8 %	69.000	+ 4.8 %	69.000	0.0 %

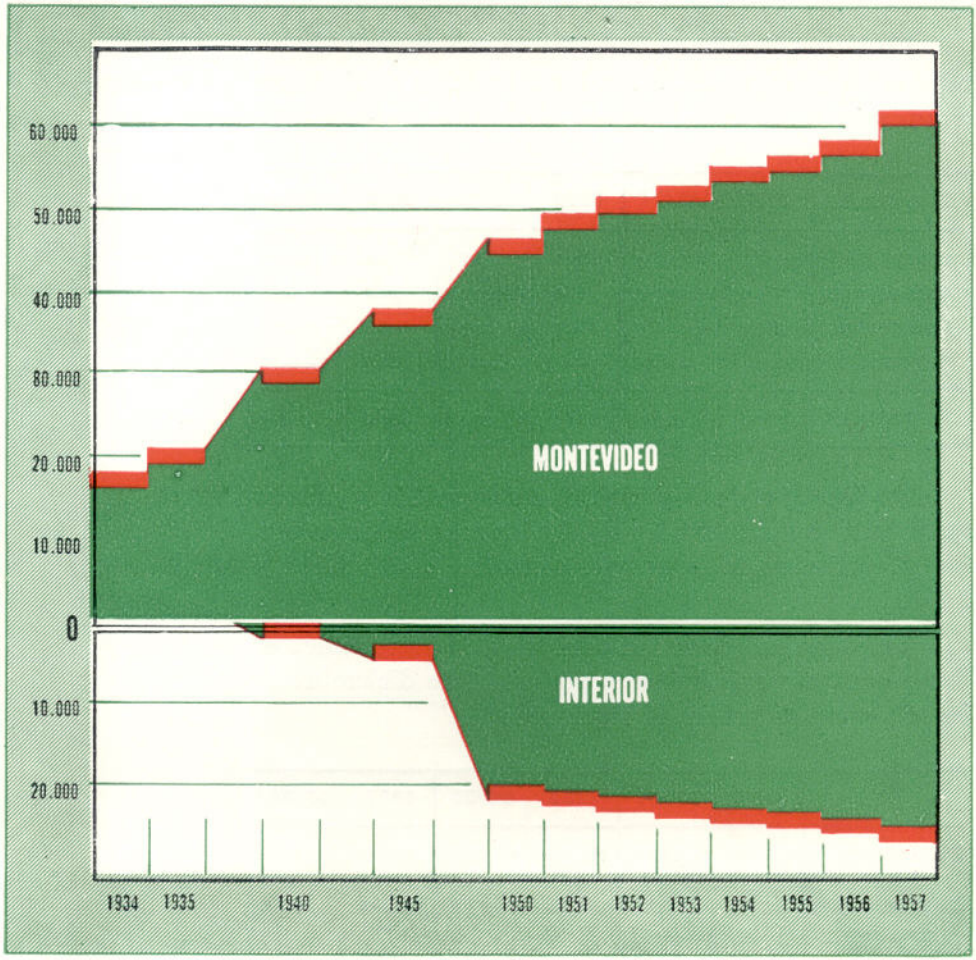
En estos mismos años, la **ocupación,** o sea los servicios realmente conectados, alcanzó a estos valores:

CENTRAL	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
		%		%		%
Centro	15.421	+ 2.2	15.535	+ 0.7	16.051	+ 3.3
Cordón	12.784	+ 6.2	13.549	+ 6.0	13.992	+ 3.3
Aguada	8.653	+ 1.4	8.617	- 0.4	8.719	+ 1.3
Pocitos	9.645	+ 0.4	9.761	+ 1.2	9.724	- 0.4
Paso	3.133	+ 0.8	3.349	+ 6.9	3.949	+ 17.9
Unión	4.269	+ 5.6	4.687	+ 9.8	5.082	+ 8.4
Carrasco	2.394	+ 0.8	2.519	+ 5.2	3.409	+ 35.3
Colón	827	+ 9.7	835	+ 1.0	838	+ 0.4
Cerro	687	+ 11.7	687	+ 0.0	688	+ 0.2
S. Vásquez	98	+ 4.3	95	- 3.2	156	+ 64.2
Totales:	57.911	+ 2.9	59.634	+ 3.0	62.608	+ 5.0

La diferencia existente entre la capacidad de las centrales telefónicas y la ocupación efectiva, corresponde a números telefónicos que no han podido adjudicarse aún por carencia de capacidad de las redes en los domicilios de los interesados que por su antigüedad en la soliictud de nuevo servicio, o por realizar traslado de otras zonas, tienen prioridad para la concesión del servicio.

En cuanto a la **red** telefónica de Montevideo, los datos son los siguientes:

Se instalaron en los distintos trabajos realizados las siguientes cantidades de ductos y cable:



Cantidad de servicios telefónicos

TIPO (Kmts.)	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
Ductos 1 boca	36.9	+ 35,7 %	94.8	+156,9 %	13.9	- 85,3 %
Cable plomo de 10 a 100 pares	291.3	+309,1 %	217.6	- 25,3 %	86.3	- 60,3 %
Equivalentes a Kmts. - par	9:288.145	+245,6 %	7:885.239	- 15,1 %	3:053.618	- 61,3 %
Cable plomo de 100 a 200 par.	28.9	+ 18,4 %	36.0	+ 24,6 %	39.4	+ 9,4 %
Equivalentes a Kmts. - par	20:249.386	+ 15,4 %	18:725.462	- 7,5 %	21:433.388	+ 14,5 %
Cable armado	15.6	———	17.7	+ 13,5 %	9.9	- 44,0 %
Equivalentes a Kmts. - par	1:584.461	———	3:141.451	+ 98,3 %	1:234.425	- 60,7 %
Esmaltado	0.7	———	4.1	+485,7 %	13.4	+226,8 %
Equivalentes a Kmts. - par	67.783	———	411.020	+ 50,6 %	361.598	- 12,0 %

En la realización de trabajos de red, nuevas líneas, reparación, etc., se utilizaron los siguientes conductores de un par:

TIPO (KMTS.)	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
PARNIT	591,8	+ 44,3 %	558,0	— 5,7 %	773,2	+ 38,6 %
AUTO - SOSTEN	1,1	— 95,8 %	69,4	+6210,0 %	273,7	—294,4 %
BAJO PLOMO	247,2	— 31,8 %	452,4	+ 83,0 %	145,5	— 67,8 %
PLASTICO	—	—	—	—	22,7	—
TOTALES	840,1	+ 5,2 %	1079,8	+ 28,5 %	1215,1	+ 12,5 %

En trabajos de reparación, conservación y nuevos recorridos se utilizaron las siguientes cantidades de postes y columnas de hormigón armado: 2.137, 2.104 y 1.476.

La capacidad de la red telefónica de Montevideo en líneas aéreas y subterráneas era, al 31 de diciembre de los años que se indica, la siguiente:

	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
Cables primarios	105.860	+ 18,1 %	113.030	+ 6,8 %	120.840	+ 6,9 %
Cables secundarios	111.665	+ 14.4 %	111.830	+ 0,1 %	120.680	+ 7,9 %
Reserva	15.760	+ 24,3 %	15.100	- 4,2 %	14.860	- 1,6 %

La U.T.E. se encargó del proyecto, presupuesto e instalación de servicios telefónicos internos de oficinas públicas que sumaron: en 1955, 30; en 1956, 37; y en 1957, 26. Actualmente están a cargo de la U.T.E. la conservación y vigilancia de las siguientes centrales telefónicas de oficinas públicas:

Instalaciones en serie propiedad de U.T.E. ...	18
Instalaciones en serie propiedad particular ..	7
Centralitas propiedad de U.T.E.	28
Centralitas propiedad particular	57
Total	110

Usina de Baygorria - Entradas de agua de la usina. 10 - IX - 1958

— 3 —

TELEFONOS DEL INTERIOR

A) Centrales y redes

En 1955 se amplió en la suma de 446 indicadores la capacidad de las centrales Menéndez Castro, Paso Lugo, Sauce del Yí, Piedra Sola, Estanzuela, Florida, Young, Las Cañas, Parada Esperanza, La Paloma, La Floresta y Atlántida.

Se instaló además una central automática en Canelón Chico con capacidad para 4 troncales, 9 abonados individuales y 74 abonados en "party-line".

En 1956 la ampliación de capacidad de centrales fue de 2.048 números, siendo beneficiadas Santa Rosa,

San Carlos, Salinas, Paso de Pache, Cañada Paraguaya, Minas de Corrales, Tala, San Gregorio, Las Piedras, Canelón Chico, Maldonado y Punta del Este.

Se instaló una centralita semiautomática de 10 indicadores en La Pedrera y una central automática con capacidad para 4 troncales, 9 abonados individuales y 74 en "party-line" en Barros Blancos. En Bella Vista (departamento de Paysandú) se reemplazó la central manual por una automática de 10 números.

Entre estos trabajos se destaca en importancia la sustitución de las centrales manuales de Maldonado y Punta del Este, por nuevas centrales dotadas de equipos automáticos para 800 y 2.000 abonados, respectivamente; de lo cual se ha hecho relación en la primera parte de esta Memoria.

Además se trasladaron a nuevos locales las siguientes centrales: Chuy, Merinos, Bella Vista (Paysandú), Colonia Piamontesa, Sarandí Grande, Minas de Corrales y Tala.

En 1957 se aumentó en 211 el número de indicadores en servicio en las centrales Palmitas, Villa Soriano, Duraznito, Barros Blancos, Atlántida, Sauce, San Antonio (Canelones), Cerro Colorado, Arenitas Blancas, Daymán, Arroyo Malo, Arenal Chico, Cañada Nieto y Paso de los Novillos.

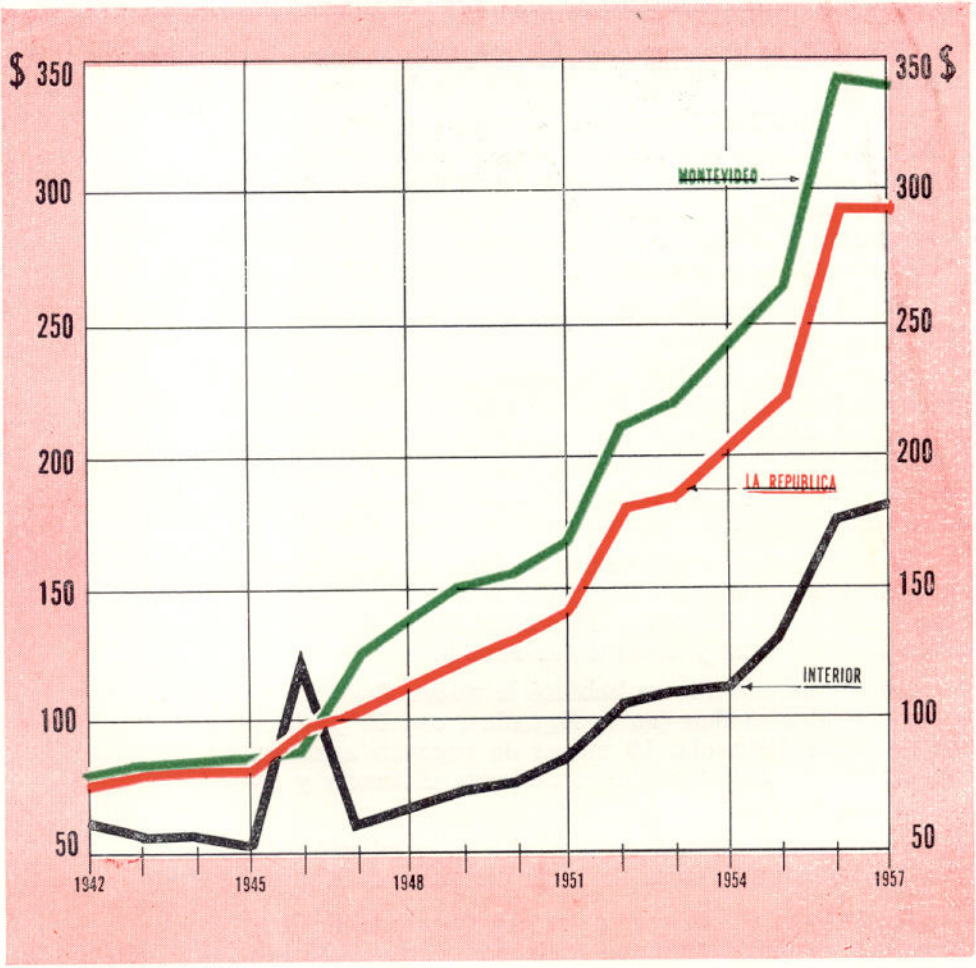
Se cambiaron los equipos de las centrales San Gabriel, Los Puentes y Bella Vista (departamento de Maldonado), y se trasladaron de local las centrales de Curtina, San Ramón y La Cruz.

En cuanto a las redes telefónicas urbanas, en 1955 se ampliaron en 430 pares (bajo plomo) en Dolores, Joaquín Suárez y La Barra de Maldonado. Se completaron las redes de Maldonado y Punta del Este con un total de 5.450 pares de salida, un cable troncal de 300 pares y 2.000 líneas de abonado.

Se efectuaron reconstrucciones de red en Aiguá, Cerro Chato y Curtina y reparaciones en Artigas.

En 1956, debido a la escasez de materiales, sólo pudo realizarse un trabajo en bajo plomo en Minas, consistente en la sustitución del ramal de alambre desnudo por cable. Se efectuaron trabajos de ejercicio en Las Piedras, Progreso, Melilla, Bañados de Medina y Zapicán.

Se creó el nuevo centro de Canelón Chico y se efectuó el desmantelamiento de las antiguas redes de Mal-



Precio promedio anual de venta de la estación de abonado

donado y Punta del Este.

En 1957 se reacondicionaron las redes de San Antonio (en el departamento de Salto), San Joaquín y Empalme Olmos, esta última para instalar nueva centralita automática. Se efectuaron los trabajos de red de la central Arenitas Blancas (Salto).

En este período se cursaron numerosos presupuestos de líneas de abonados rurales con importes mayores de $ 500 cada uno, llegando a 10 en 1955, 48 en 1956 y 46 en 1957, totalizando la suma de $ 145.000.

B) Larga distancia

Los trabajos realizados en las redes de larga distancia del interior pueden resumirse así:

En 1955 se construyeron los circuitos y troncales siguientes:

Batlle y Ordóñez - Illescas	1 circuito	de	27 Kmts.
Aiguá - Marmarajá	1 circuito	de	20 Kmts.
San José - Mercedes ...	4 circuitos	de	190 Kmts.
Paso de los Toros - Rivera	2 circuitos	de	257 Kmts.
Tacuarembó - Melo	1 circuito	de	208 Kmts.
Tacuarembó - Paysandú	1 circuito	de	233 Kmts.

En estos trabajos se utilizó, aproximadamente, 177.500 kilogramos de cobre.

Se efectuaron trabajos de reconstrucción en las siguientes líneas de larga distancia: Pando - Suárez - Sauce; Colonia - Estanzuela; Colonia - Riachuelo; Colonia - Caballada; Colonia - El General; Colonia - Conchillas; y Colonia - La Horqueta; todas las cuales hacen un total de 128 kilómetros.

Se efectuaron reparaciones en las líneas Montevideo - Maldonado; Minas - Treinta y Tres; Colonia - Mercedes; San José - Libertad; Mercedes - Fray Bentos; y Línea internacional y central por ruta 5.

En ese mismo año se habilitó la nueva Central Interurbana Montevideo (en la Aguada), con 50 posiciones de larga distancia, 18 mesas de registro auxiliar, capacidad inicial de 200 líneas de larga distancia y final de 600.

También se efectuó en ese año la ampliación de 10 a 30 líneas de la mesa de larga distancia de Young.

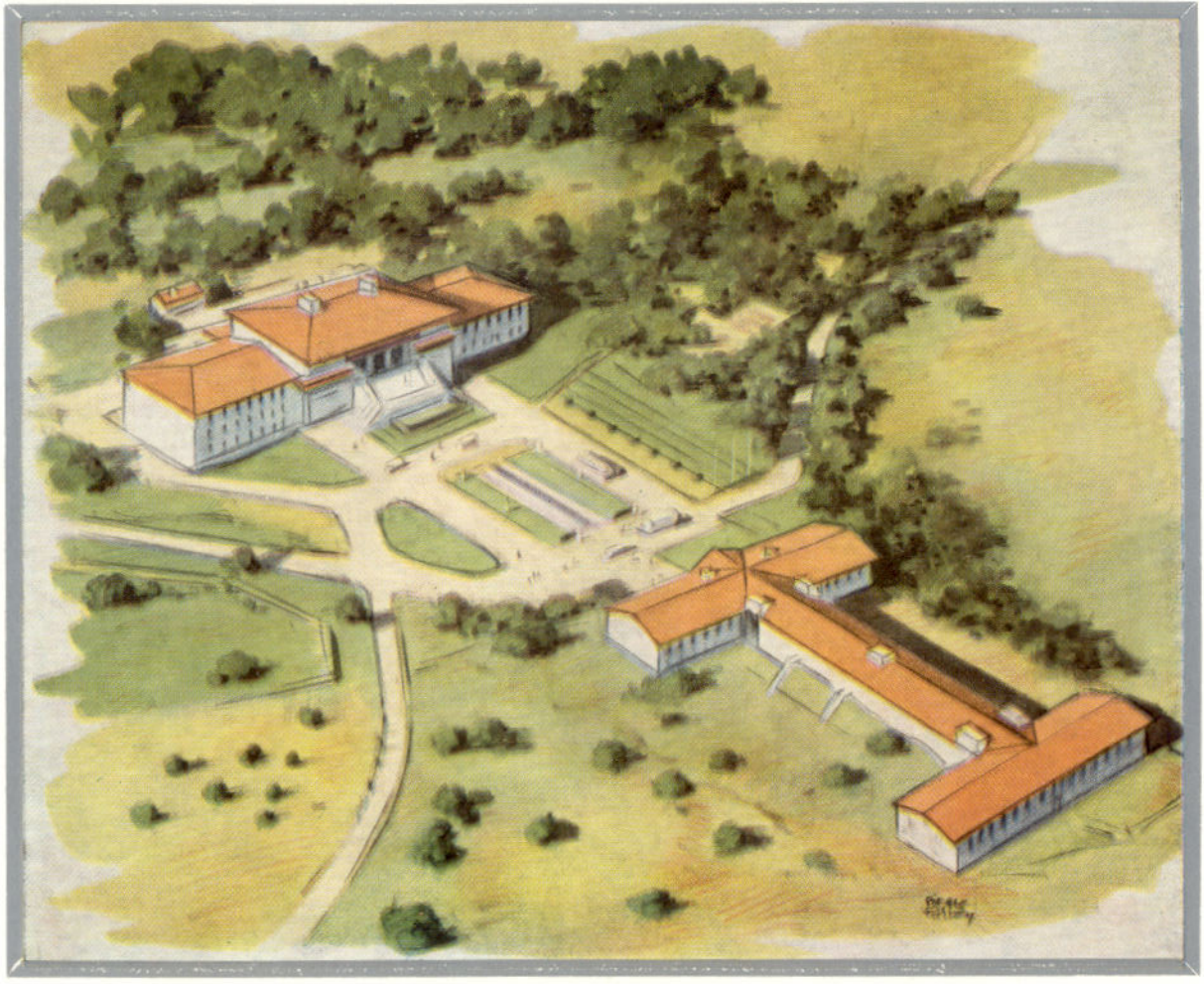
En 1956 se construyeron los circuitos y troncales:

Batlle y Ordóñez - Olimar	1 circuito	de	88 Kmts.
Achar - San Gregorio ..	1 circuito	de	54 Kmts.
San José - Trinidad ...	2 circuitos	de	98 Kmts.
San José - Paysandú ...	6 circuitos	de	287 Kmts.

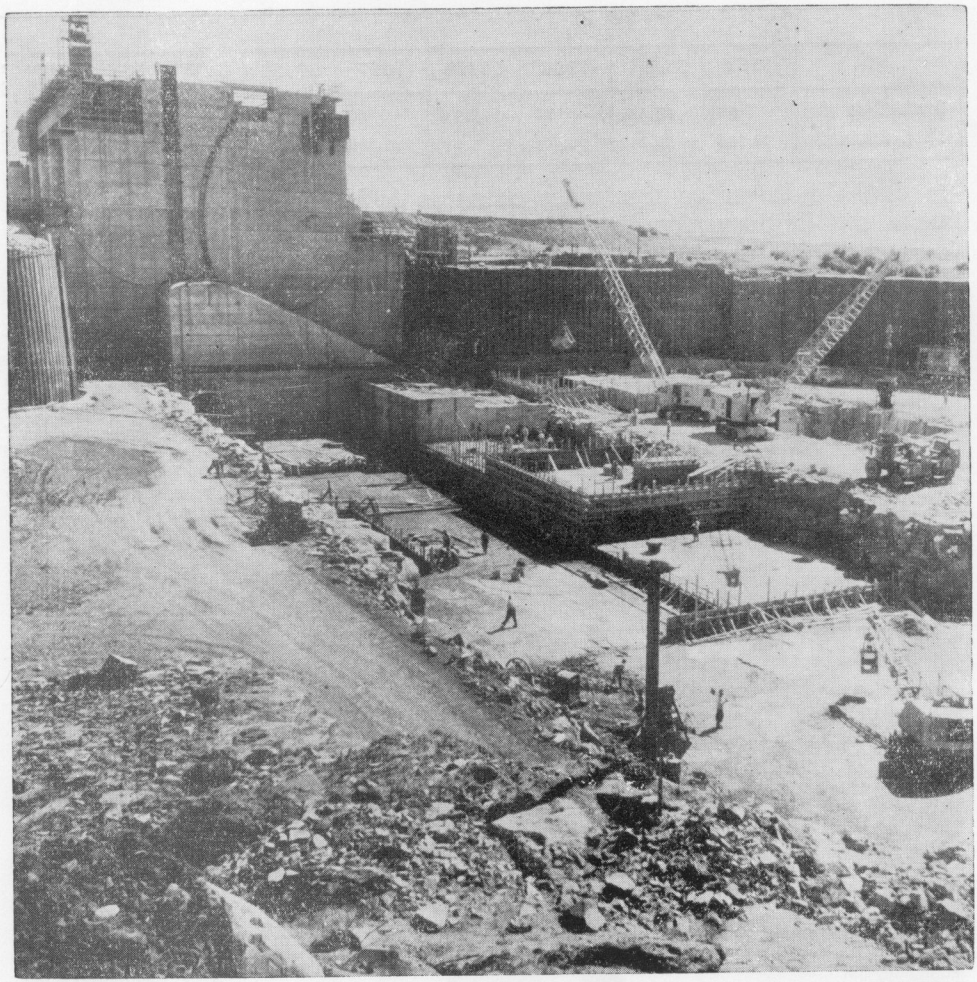
En estos trabajos se utilizó, aproximadamente, 207.000 kilogramos de cobre.

Se reconstruyeron las troncales Corrales - Cuñapirú y Bañados de Medina - Zapicán; y se sustituyó parcialmente el conductor de Colón - Las Piedras.

Se desmanteló la antigua Central Interurbana de Montevideo y utilizando parte del equipo retirado se construyeron 10 posiciones provisorias para el servicio de Reclamos (211), que se instalaron en el nuevo Salón de Informes, habilitado durante ese mismo año en el edificio de la Central Interurbana. Allí se habilitaron, además, 18 mesas de Información de Guía y 8 mesas para Información Especial.



Parque de Vacaciones para Funcionarios de la U. T. E. en las Sierras de Minas.



Usina de Baygorria - Vista general de la zanja II desde la orilla derecha. 12 - XI - 1958

En 1957 se efectuó cambio de conductor en las troncales Montevideo - San Rosa; Sauce - Santa Rosa; Santa Rosa - San Bautista; Santa Rosa - San Ramón, habiéndose empleado 14.250 kilogramos de cobre. En la troncal Las Piedras - Progreso se sustituyó el alambre de hierro Nº 14 por alambre de hierro Nº 12.

Debido al ensanche de Avenida Garzón se hizo el traslado de troncales entre Camino Colman y el puente sobre el arroyo de Las Piedras.

Se reconstruyó también la troncal Mercedes - Fray Bentos en dos circuitos.

Las ampliaciones en equipos de alta frecuencia se resumen en el cuadro siguiente:

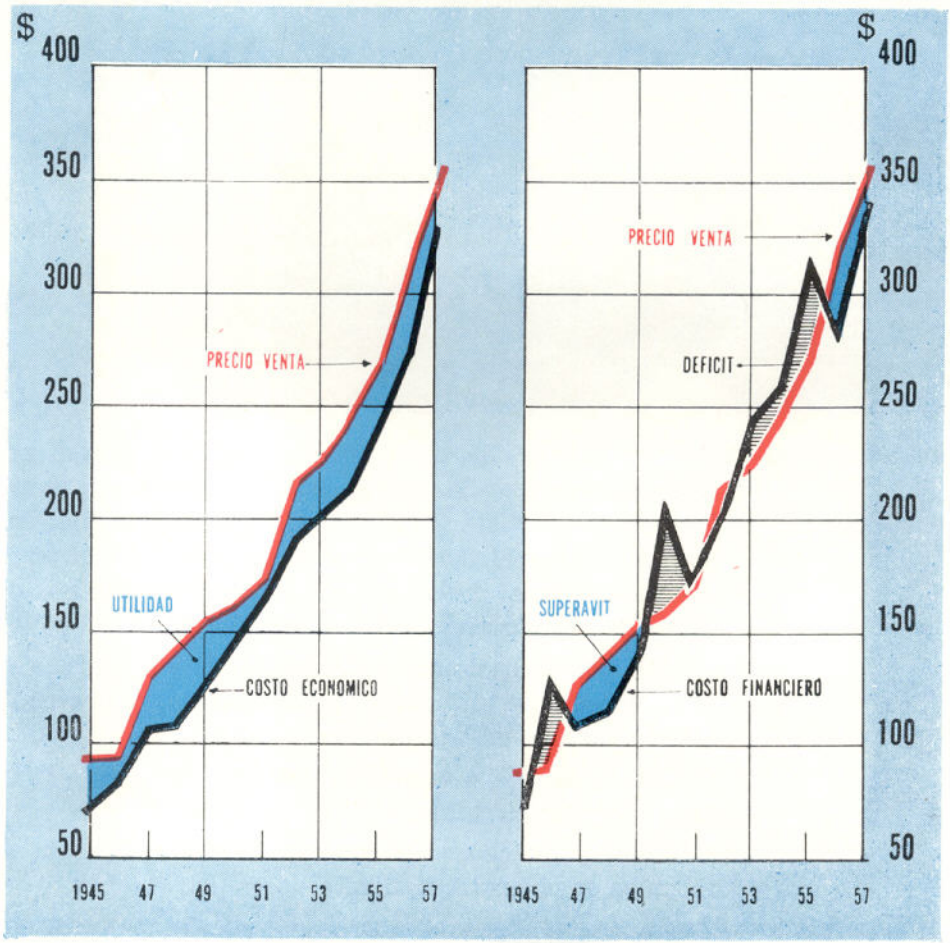
	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
Cantidad de vías	69	+ 25,4 %	71	+ 2,9 %	74	+ 4,2 %
Kmts. de circuito	15.289	+ 11,3 %	15.462	+ 1,1 %	16.336	+ 4,3 %

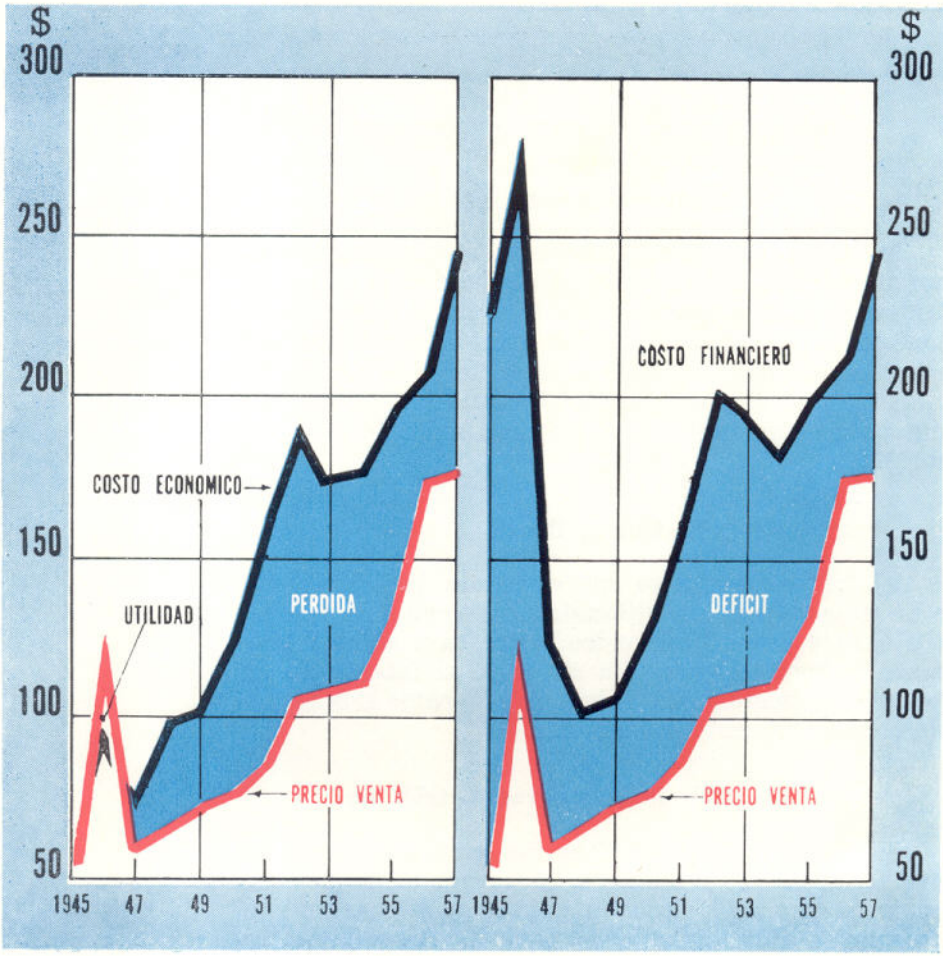
Se habilitaron los siguientes circuitos de larga distancia con la liberación de hilos por la utilización de "carriers" (equipos de alta frecuencia que permiten varias comunicaciones simultáneas sobre un solo hilo):

Montevideo - Cardona	193 Kmts.
Montevideo - Sarandí Grande	151 Kmts.
San José - Florida	88 Kmts.
Montevideo - Santa Rosa	52 Kmts.

Se prosiguió también colocando equipos de discado para seleccionar directamente los abonados de Montevideo desde las centrales del interior. En total se tienen:

Teléfonos de Montevideo. Precios promedios de costo y de venta de la estación de abonado. Izq.: resultados económicos. Der.: resultados financieros





Teléfonos del Interior. Precios promedios de costo y de venta de la estación de abonado. Izq.: resultados económicos. Der.: resultados financieros

	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
Centrales con disco	29	0,0 %	29	0,0 %	30	+ 3,1 %
Cantidad de circuitos	42	+ 7,7 %	44	+ 4,7 %	45	+ 2,2 %

Se instalaron también amplificadores en distintas centrales para mejorar la calidad de trasmisión, totalizándose 21 en 1955, 31 en 1956 y 16 en 1957.

Se mejoró las instalaciones de larga distancia con el agregado de tableros con elementos de protección y/o trasladores en las centrales Sauce, Pan de Azúcar, Piriápolis, Batlle y Ordóñez, San José, Sarandí Grande, Tacuarembó y Trinidad.

Se confeccionó y montó mesas comprobadoras en Trinidad, Piriápolis, Pan de Azúcar y Unión.

CONEXIONES INTERNACIONALES

A) Con la Argentina

Recientemente se reiniciaron los contactos entre representantes de U.T.E. y Teléfonos del Estado para implantación de un amplio sistema de comunicaciones entre Montevideo y Buenos Aires. Las autoridades argentinas se han mostrado interesadísimas en llevar a la práctica a la brevedad el proyecto de interconexión. Sobre este punto, ver lo expuesto en la primera parte de esta Memoria.

B) Con el Brasil

El tráfico telefónico con el estado de Río Grande se ha desarrollado con dificultades debido a la escasez de circuitos entre Montevideo y Rivera y entre Livramento y Porto Alegre. Sin embargo el interés de los abonados es sostenido y habrá de encararse a la brevedad el mejoramiento del servicio.

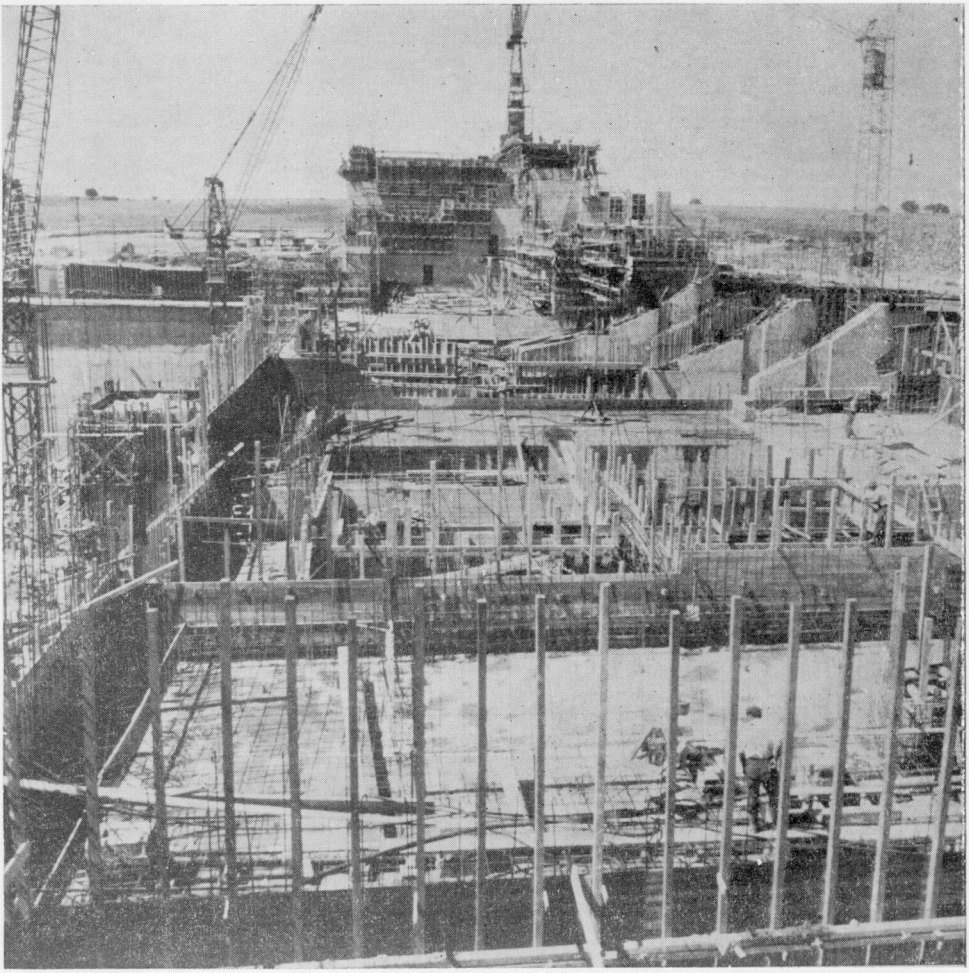
C) Comunicaciones por radio - teléfono

El 16 de junio de 1955 se inauguró el servicio, en forma adelantada y obligada, pues, por el movimiento revolucionario habido ese día en la República Argentina, se cortaron abruptamente las conexiones radiotelefónicas con el resto del mundo, y hasta ese momento el Uruguay dependía totalmente de la Argentina para dicho servicio.

En esa fecha se habilitaron las vías a Río de Janeiro y Nueva York, y el 1º de agosto del mismo año el circuito a Berna.

Además de la independencia que significa tener circuitos radiotelefónicos directos, se mejoró en forma extraordinaria la calidad de las trasmisiones y se disminuyó el precio de las comunicaciones, lo que de inmediato se tradujo en un aumento considerable de la demanda. En el año 1954 se habían cursado 616 comunicaciones radiotelefónicas vía Buenos Aires, y en los primeros meses de 1955, 210.

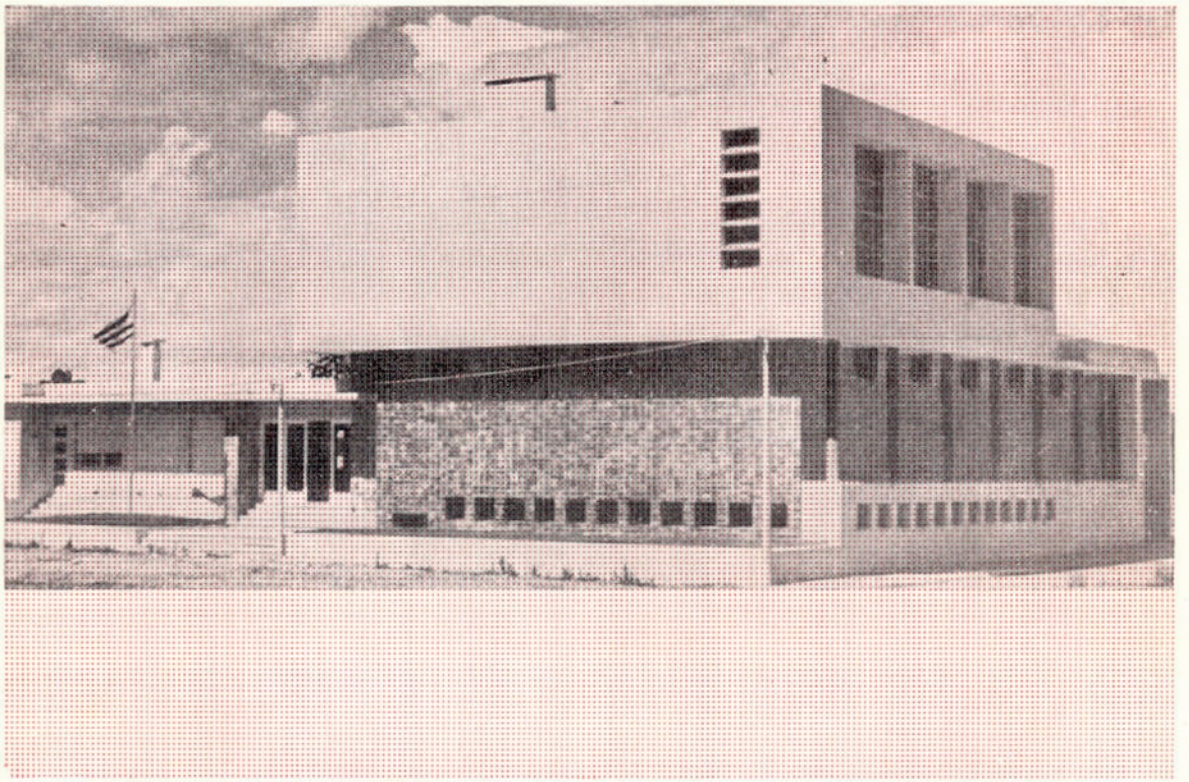
Las cantidades cursadas en 1955, 1956 y 1957 por los tres circuitos habilitados de Montevideo se detallan



Usina de Baygorria - Vista general desde la orilla izquierda. 12 - XI - 1958

a continuación y dan la pauta del crecimiento del tráfico internacional:

VIA UTILIZADA	1955	1956	1957
NUEVA YORK	505	1.535	1.870
RIO DE JANEIRO . . .	500	1.427	2.565
BERNA	83	597	709
TOTALES	1.088	3.559	5.144



Nueva Central Telefónica de Maldonado.

IV
Gestión Administrativa

— 1 —

RESULTADOS ECONOMICOS DE LA GESTION

Los resultados económicos de los ejercicios 1955, 1956 y 1957, se resumen en el cuadro que se inserta a continuación, tomado de los respectivos balances generales de la Institución. Dentro de la situación vigente en el período que comprende esta gestión, esos resultados han sido bastante satisfactorios, ya que se ha producido un incremento efectivo del capital de la U.T.E. En cambio, los resultados financieros han sido influenciados en forma más aguda por las dificultades de los últimos tiempos; y para el futuro inmediato habría que cuidar que sus consecuencias no recayeran sobre la propia economía del Ente.

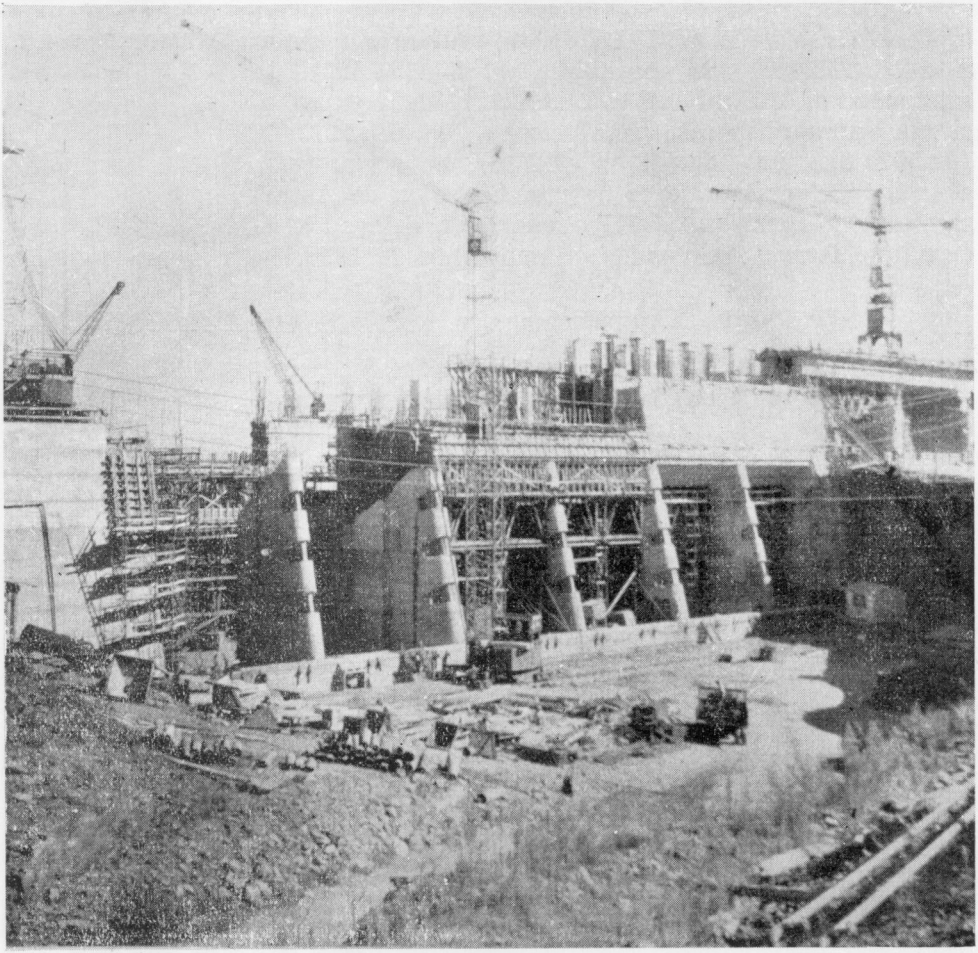
CONCEPTOS	1 9 5 5	1 9 5 6	1 9 5 7
U T I L I D A D	$	$	$
Usinas de Montevideo	21:555.741,07	22:373.789,62	17:633.617,13
Teléfonos de Montevideo	1:289.419,95	4:606.952,89	1:698.844,23
TOTALES (1)	22:845.161,02	26:980.742,51	19:332.461,36
P E R D I D A			
Usinas del Interior	6:665.522,46	6:635.710,24	9:735.816,70
Teléfonos del Interior	1:585.541,25	751.179,67	1:691.499,26
TOTALES (2)	8:251.063,71	7:386.889,91	11:457.315,96
UTILIDAD PRIMARIA (1-2) : (3)	14:594.097,31	19:593.852,60	7:905.145,40
AFECTACIONES ESPECIALES			
Municipio de Montevideo	340.000,00	340.000,00	340.000,00
Rentas Generales	650.000,00	650.000,00	650.000,00
Universidad del Trabajo	28.600,00	28.600,00	28.600,00
Caja de Jubilaciones	100.000,00	100.000,00	100.000,00
Presupuesto de la Nación	17.900,00	17.900,00	17.900,00
Contrib. Serv. Ley 22-X-54	———	3.377,50	17.543,75
TOTALES (4)	1:136.500,00	1:139.877,50	1:154.043,75
UTILIDAD (3 - 4)-	13:457.597,31	18:453.975,10	6:751.101,65
DISTRIBUCION DE LA UTILIDAD			
A Fondo de Reserva	1:459.409,73	1:959.385,26	790.514,54
A Capital	11:998.187,58	16:949.589,84	5:960.587,11
	13:457.597,31	18:453.975,10	6:751.101,65

— 2 —

SERVICIOS GENERALES

A) Trámites y reglamentaciones

Las actuales autoridades han debido considerar, y buscar solución, a través de diversas reglamentaciones,



Usina de Baygorria. Vista general de la usina aguas arriba. 11 - II - 1959

a la creciente complejidad de funcionamiento de la Institución, derivada del aumento de servicios y de su incesante extensión. Se ha encarado, asimismo, la posibilidad de que, organizaciones extranjeras especializadas puedan proyectar objetivamente un nuevo esquema funcional.

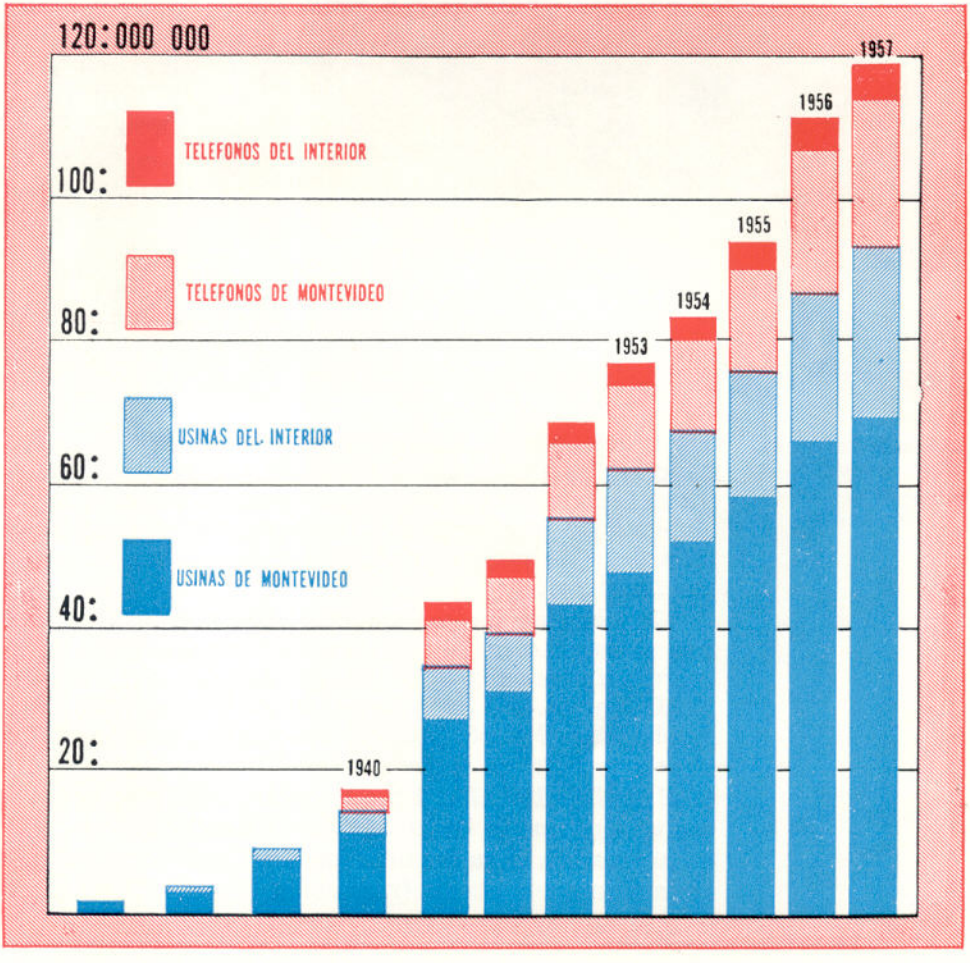
Muchas de las reglamentaciones han sido orientadas a encaminar la actividad del personal, desde su ingreso (resoluciones Nos. 56.-121.440, 121.441, 125.422, 127.605 y 58.-135.988) hasta su cese (por jubilación: resoluciones Nos. 55.-116.699, 56.-119.741 y 58.-141.692; o por muerte en acto de servicio: resoluciones Nos. 56.-119.439, 120.616, 120.629 y 58.-138.172), pasando por el régimen de horarios (resolución Nº 58.-140.271), de asignación para comida (resolución 56.-121.688), de alojamiento en obras (resolución 57.-128.726), de co-

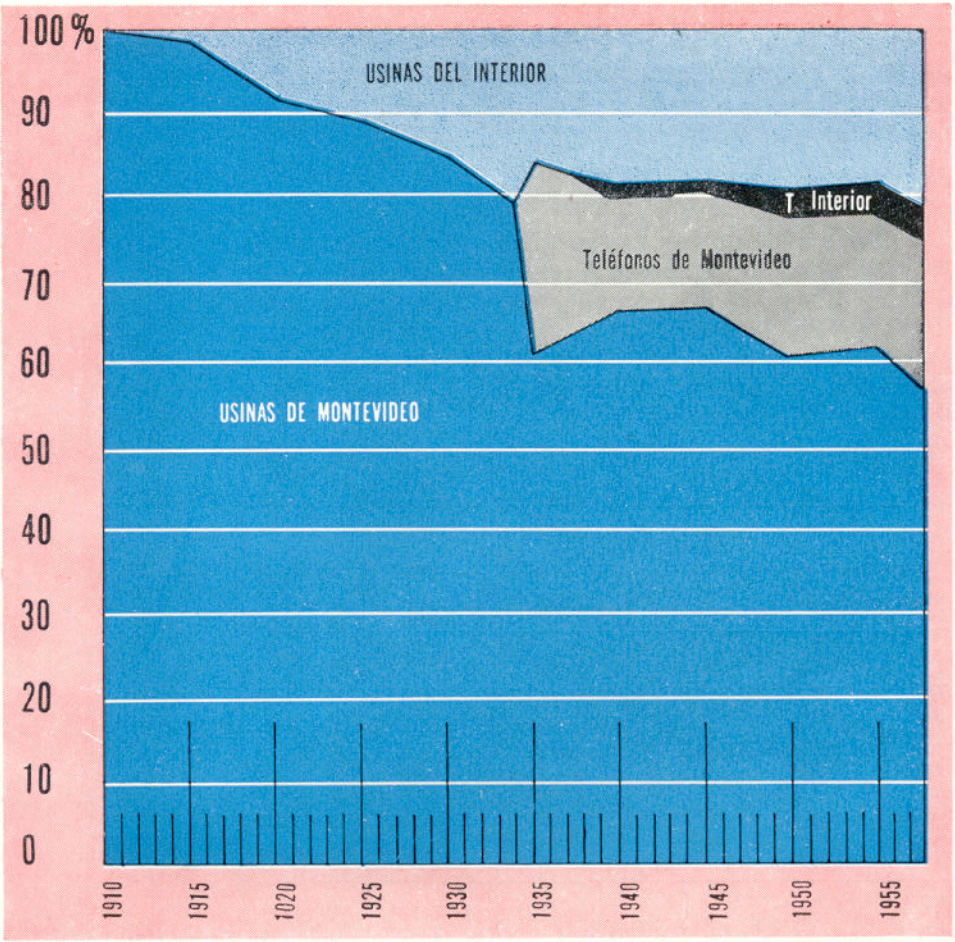
branzas (resolución 57.-131.616), de vestuario (resolución 55.-118.617), de aprendices (R 56.-125.422), de asistencia al trabajo (R 56.-113.262), de compensaciones extraordinarias (resoluciones Nos. 56.-122.903, 122.552, 123.466, 123.467 y 121.729). Se reglamentó, además, el funcionamiento de una Comisión de Asesoramiento y Disciplina del Personal, con delegados de éste, que fueron designados en setiembre de 1958.

B) Adquisiciones

Con el fin de mantener aprovisionados los servicios y cubrir las necesidades de material de los planes de ampliación, se realizaron las siguientes compras, destacándose que en 1956 está incluída la licitación para la construcción de la Usina Baygorria:

Evolución de los proventos
(Números reales)





Evolución de los proventos (En porcentaje)

	1955		1956		1957	
	N.°	IMPORTE	N.°	IMPORTE	N.°	IMPORTE
Licitaciones	65	$	63	$	96	$
Compras directas o pedidos de precios	46	9:616.512.45	53	61:311.900.94	73	20:461.580.55
Compras en plaza	7356	12:603.737.44	6961	3:208.835.42	6656	2:975.840.80
Totales.	7467	22:220.249,89	7077	64:520.736,36	6825	23:437.421,35

La cifra total de las compras en estos tres años alcanzó a $ 110:178.407,60, lo que es una demostración de la importancia de la U.T.E. dentro del campo del movimiento comercial del Uruguay.

C) Almacenes

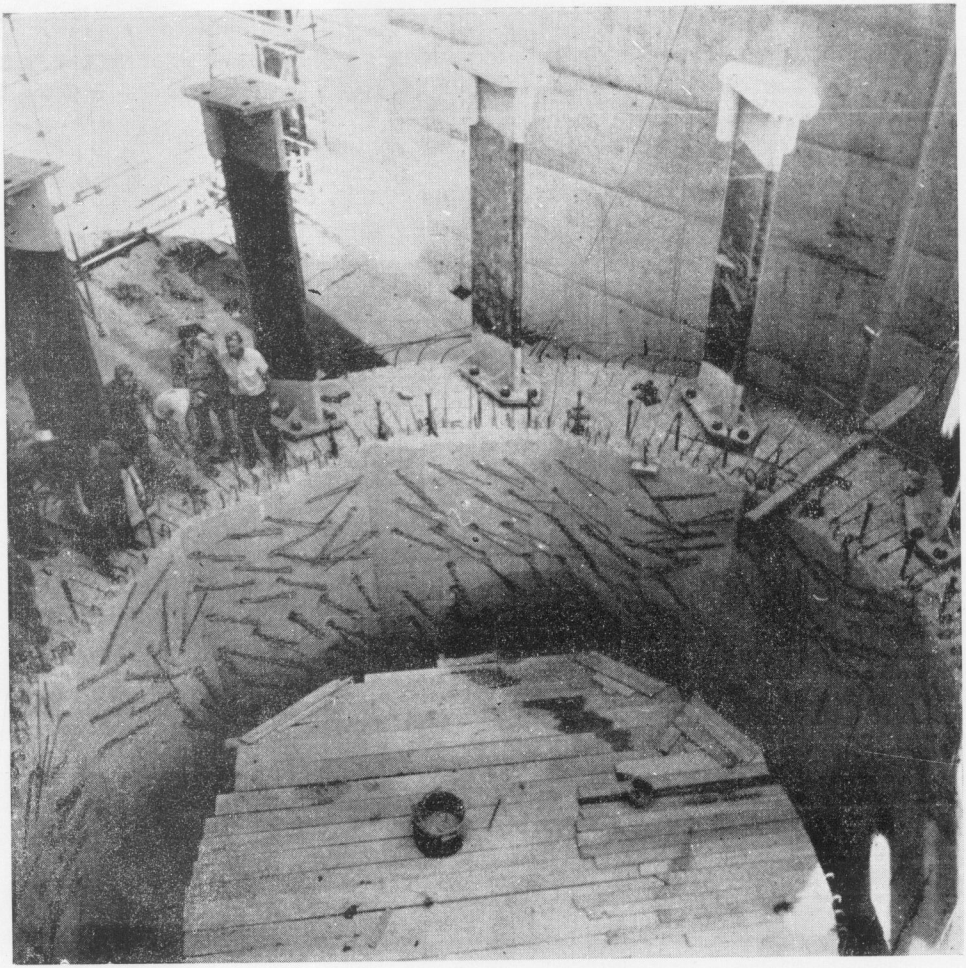
El importe de las mercaderías entradas y salidas en cada ejercicio, así como la existencia de las mismas al 31 de diciembre de cada año, surge del siguiente cuadro, cuyo saldo inicial —que figuraba en la Memoria anterior— fué ajustado en razón de que el ejercicio anterior se cerró en noviembre de 1954 y el saldo a diciembre fué estimado:

CONCEPTO	1955	1956	1957
	$	$	$
Saldo al 31-dic. del año anterior	14:587.624	10:292.940	8:183.901
Entradas totales en este año	35:149.892	30:049.963	30:479.108
Sumas (1):	49:737.516	40:342.903	38:663.009
Salidas a deducir:			
a) Mercaderías generales	30:230.127	17:849.181	16:478.272
b) Diesel-oil	3:197.923	2:004.912	1:892.324
c) Fuel-oil	5:467.144	11:875.392	12:810.455
d) Gas-oil	549.382	429.517	499.787
Sumas (2):	39:444.576	32:159.002	31:680.838
Saldo al 31-dic. de este año, o sea, resta de sumas (1) menos sumas (2):	10:292.940	8:183.901	6:982.171

El diesel-oil y el gas-oil se destinan a usinas del interior, mientras que el fuel-oil es consumido por las usinas de Montevideo.

D) Producción de los Talleres

En el cuadro que se inserta más abajo se indica la producción de diversos talleres, que se agrupan en el mismo por razones de método. Por un lado están los Talleres Generales, que abarcan las siguientes subsecciones: Autos, Carpintería, Cerámica, Mosaicos, Hormigón, Matrizados, Metalizados, Compresores, Mecánica, Muebles Metálicos, Broncería, Telefonía, Tornería y Máquinas de Oficina. Por otro lado está la Im-



Usina de Baygorria. Paletas fijas del distribuidor de la turbina III. 11 - II - 1959

prenta, que reune toda la producción gráfica de la U.T.E. Y por último, se incorpora al cuadro la producción de la Fábrica de Columnas de Hormigón Armado, dependiente de la División Usinas:

TALLERES	1955	1956	1957
TALLERES GENERALES . . .	$ 3:022.448,92	$ 2:873.904,07	$ 3:228.742,12
IMPRENTA	" 469.324,98	" 678.501,73	" 518.403,46
FABRICA DE COLUMNAS . .	" 691.443,00	" 691.290,00	" 511.243,00
TOTALES	$ 4:183.216,90	$ 4:243.695,80	$ 4:258.388,58

En resumen, el valor de la producción de talleres en los tres años alcanzó a $ 12:685.301,28.

E) Laboratorio

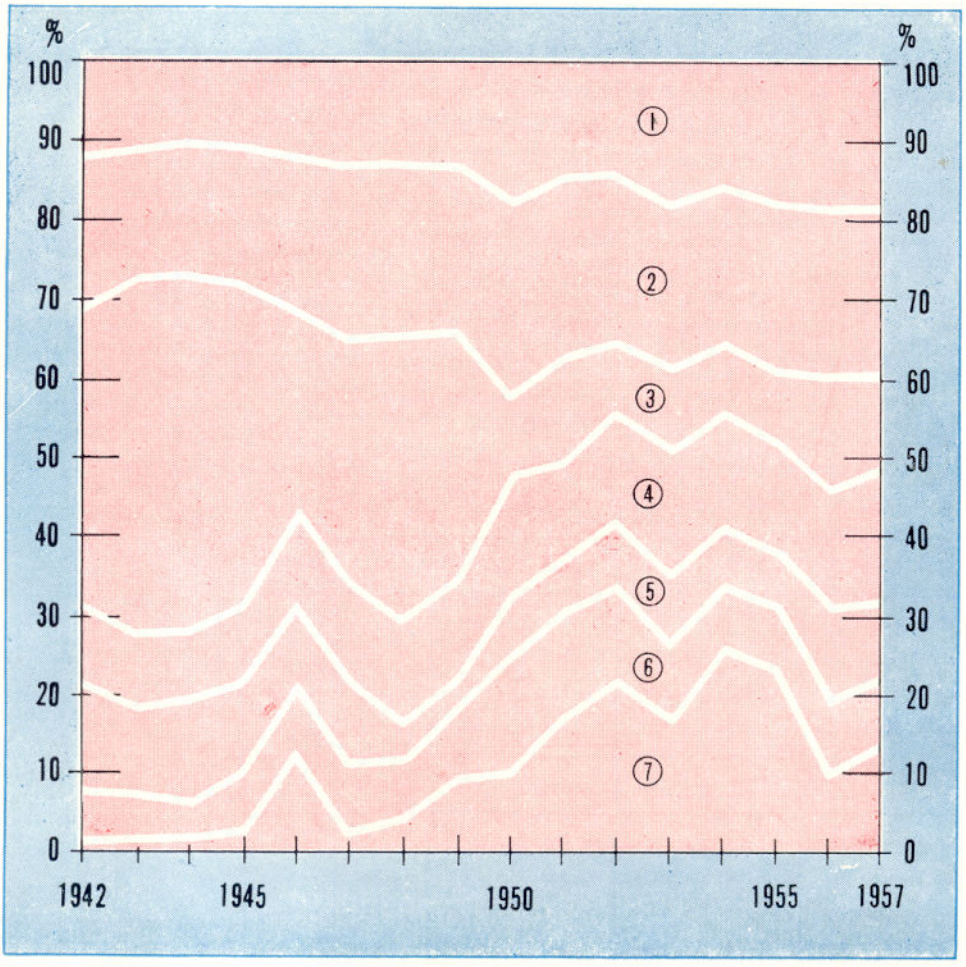
El trabajo realizado por esta dependencia se resume en el siguiente cuadro:

	1 9 5 5		1 9 5 6		1 9 5 7	
	ENSAYOS	DETERMINACIONES	ENSAYOS	DETERMINACIONES	ENSAYOS	DETERMINACIONES
Electrotecnia	704	3.700	1.080	6.625	728	6.224
Química	1.498	9.178	2.232	12.613	2.600	12.706
Metalografía	13	99	12	63	16	54
Espectrografía	4	25	9	63	13	47
	TRABAJOS		TRABAJOS		TRABAJOS	
Mecánica	64		76		113	
Relojería	327		338		342	
Instrumentos	158		225		331	
Fotografía	32.894		36.193		34.610	
Medidores-Ajuste	25.137		30.815		33.398	
" Regulación	54.516		88.285		54.145	
" Verificación	5.610		7.171		6.775	

F) Locomoción y transporte

El movimiento registrado en los medios de locomoción y transporte de la Institución, puede resumirse del siguiente modo:

	1 9 5 5	1 9 5 6	1 9 5 7
MONTEVIDEO			
Kilómetros recorridos por:			
a) Vehículos a nafta	4:122.585	3:802.326	3:966.981
b) Vehículos a gas-oil	157.716	115.262	110.658
Combustible consumido:			
a) Litros de nafta	775.496	757.908	790.513
b) Gas - oil	29.805	21.948	21.866



Evolucion de los gastos. (En porcentaje). 1. - Administración General. 2. - Personal. 3. - Combustibles. 4. - Gastos varios y reparaciones. 5. - Amortizaciones. 6. - Afectaciones financieras y especiales. 7. - Servicio de amortización de deudas y Ampliaciones netas.

INTERIOR			
Kilómetros recorridos	3:251.150	3:176.475	3:335.575
Consumo de nafta lts.	650.230	635.295	667.115
Vehículos adquiridos	———	12	———
Vehículos vendidos	———	33	———

G) Conceptos varios

Los capitales asegurados en el Banco de Seguros del Estado y los premios pagados por los mismos, fueron los siguientes:

	Capitales	Premios
1955	$ 97:087.854,00	$ 576.278,41
1956	" 135:140.524,00	" 950.182,66
1957	" 152:702.400,00	" 1:137.457,52

Por el sistema de ventas a la puja se ha seguido realizando la venta de materiales de desecho o sin aplicación para la U.T.E., lo cual arrojó las siguientes cifras:

1955	$ 219.195,20
1956	" 183.891,85
1957	" 241.156,43
Total:	$ 644.243,48

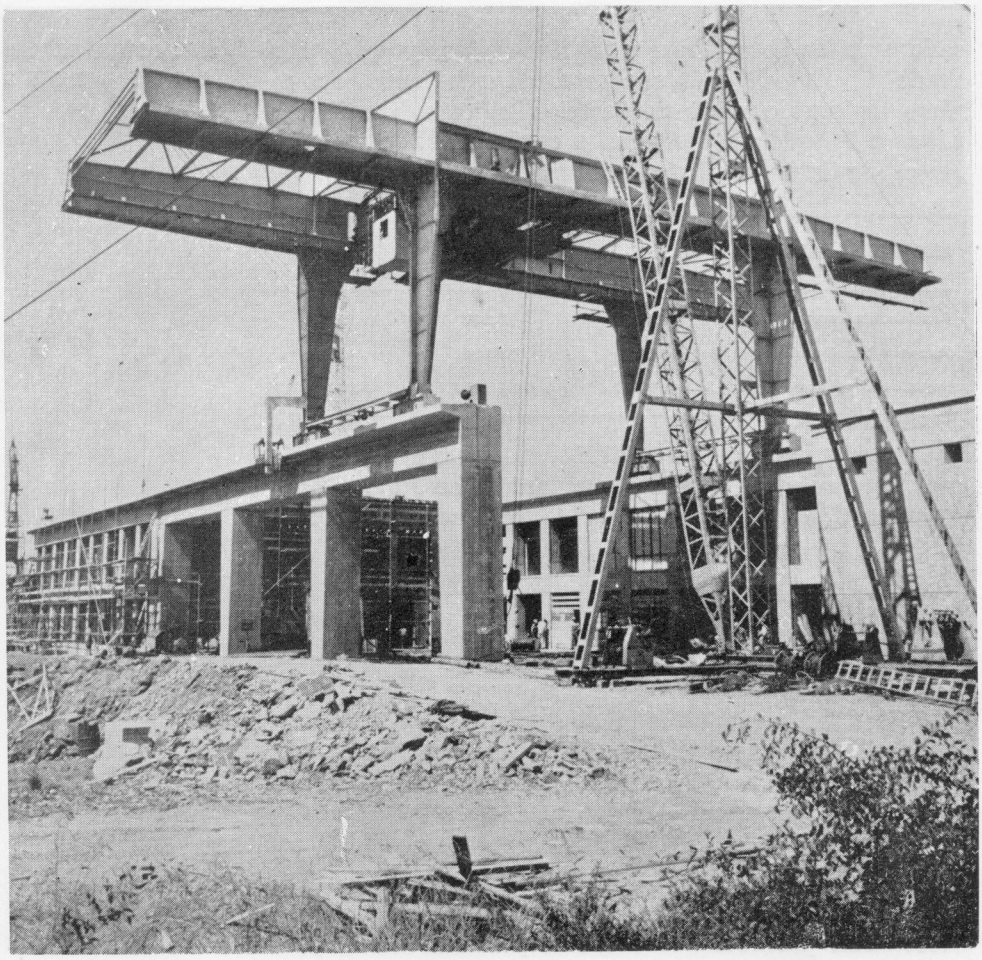
H) Personal

El número de funcionarios de la U.T.E. fué el siguiente, al 31 de diciembre de cada año:

FUNCIONARIOS	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
PRESUPUESTADOS		%		%		%
En Usinas	4.021	+ 20,7	3.832	- 4,7	4.106	+ 7,1
En Teléfonos	2.264	+ 28,1	2.180	- 3,7	2.229	+ 2,2
En Administración	2.304	+ 7,8	2.189	- 5,0	2.156	- 1,5
SUMAS	8.589	+ 18,7	8.201	- 4,5	8.491	+ 3,5
Extrapresupuestados						
En Usinas	1.253	- 46,8	1.589	+ 29,5	1.366	- 14,1
En Teléfonos	945	- 22,1	999	+ 5,7	786	- 21,3
En Administración	437	- 6,2	617	+ 41,2	620	+ 0,5
SUMAS	2.635	- 38,8	3.205	+ 21,6	2.772	- 13,5
TOTALES						
En Usinas	5.274	- 7,3	5.421	+ 2,8	5.472	+ 0,9
En Teléfonos	3.209	+ 7,7	3.179	- 0,9	3.015	- 5,2
En Administración	2.741	+ 5,3	2.806	+ 2,4	2.776	- 0,9
SUMAS TOTALES	11.224	- 0,4	11.406	+ 1,6	11.263	- 1,3

Tomando lo que se les ha abonado a estos funcionarios en el mes de diciembre de cada año, por los siguientes conceptos: cargos permanentes, cargos a término, cargos contratados, compensación especial, comisiones de cobranza y horas extraordinarias, se obtienen los siguientes promedios mensuales:

Vista aérea del Palacio de la Luz.



Casa de comando y grúa exterior. 11 - II - 1959

FUNCIONARIOS	1955	55/54	1956	56/55	1957	57/56
		%		%		%
De Usinas	$ 328,23	+ 17,9	$ 320,27	- 2,4	$ 393,42	+ 22,8
De Teléfonos	" 283,51	+ 16,5	" 286,00	+ 0,9	" 351,02	+ 22,7
De Administración	" 358,52	+ 14,8	" 356,61	- 0,5	" 447,55	+ 25,5
Promedio Total	$ 322,86	+ 16,6	$ 319,41	- 1,1	$ 393,90	+ 23,3

El personal viene disfrutando, además de su sueldo, de ciertos beneficios de carácter económico, como son las asignaciones familiares, las primas de nacimiento, las primas por enlace y la compensación diferida.

Las asignaciones familiares son de $ 10.00 por

cada uno de los primeros cuatro hijos, y de $ 15.00 desde el quinto hijo en adelante. No existiendo tope máximo de sueldo para su percepción, este beneficio alcanza a todos los funcionarios con menores a su cargo. En el siguiente cuadro se resume su distribución:

ASIGNACIONES FAMILIARES	1 9 5 5	1 9 5 6	1 9 5 7
Funcionarios comprendidos	5.046	5.193	5.320
Menores beneficiados	9.779	10.294	10.519
Importes abonados	$ 1:219.587,02	$ 1:223.577,14	$ 1:255.716,33

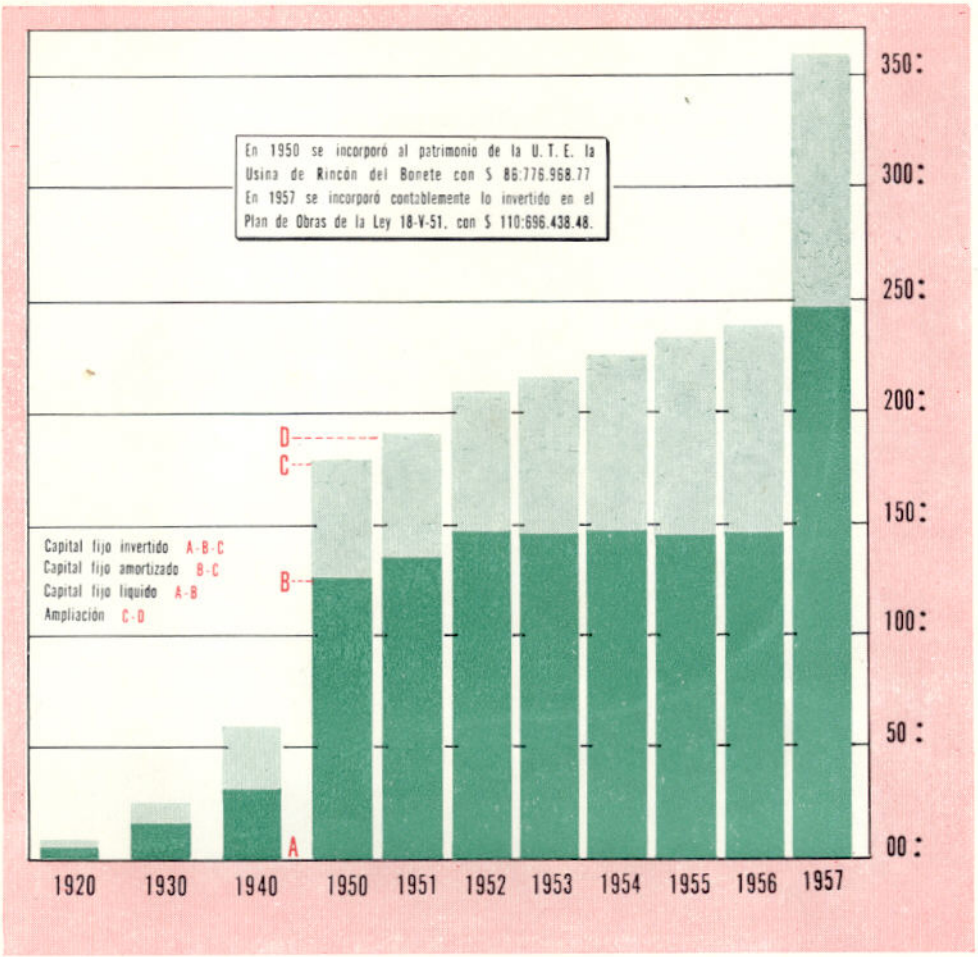
Las primas de nacimiento, que importan $ 60.00 cada una, se otorgaron en esta forma: en 1955, 732 primas por $ 43.920; en 1956, 745 primas por $ 44.700; en 1957, 704 primas por $ 42.240.

Las primas por enlace, de $ 200.00 cada una, se distribuyeron así: en 1955, 133 primas por $ 26.600; en 1956, 221 primas por $ 44.200; y en 1957, 196 primas por $ 39.200.

Al finalizar cada año se ha distribuído entre el personal una compensación diferida, según la antigüedad, la calificación, la asistencia, etc., equivalente en promedio a un sueldo, y que alcanzó a las siguientes cifras: en 1955, $ 3:518.343,16; en 1956, $ 3:516.202,17; y en 1957, $ 4:144.870,47.

Dando cumplimiento a normas reglamentadas, se efectuaron promociones entre el personal del Organismo, a efecto de lo cual fué necesario considerar la situación de más de 5.000 funcionarios. Como resultado de esos análisis, fueron promovidos 2.388 funcionarios, con un importe total de aumento en sus dotaciones de $ 43.690 mensuales, lo que significa $ 18,30 en promedio por cada beneficiario.

El Parque de Vacaciones para Funcionarios de la U.T.E. continúa realizando su importante obra social, que cuenta con la adhesión decidida del personal. Así es como en diciembre de 1955 se puso en funcionamiento una planta depuradora para suministrar agua potable proveniente del arroyo San Francisco, habiendo aportado los funcionarios y sus familiares, a través de la Comisión Pro-Fomento, la suma de $ 39.015,41. Asimismo, contribuyeron con $ 25.600 a la construcción de un nuevo puente en el camino de acceso sobre

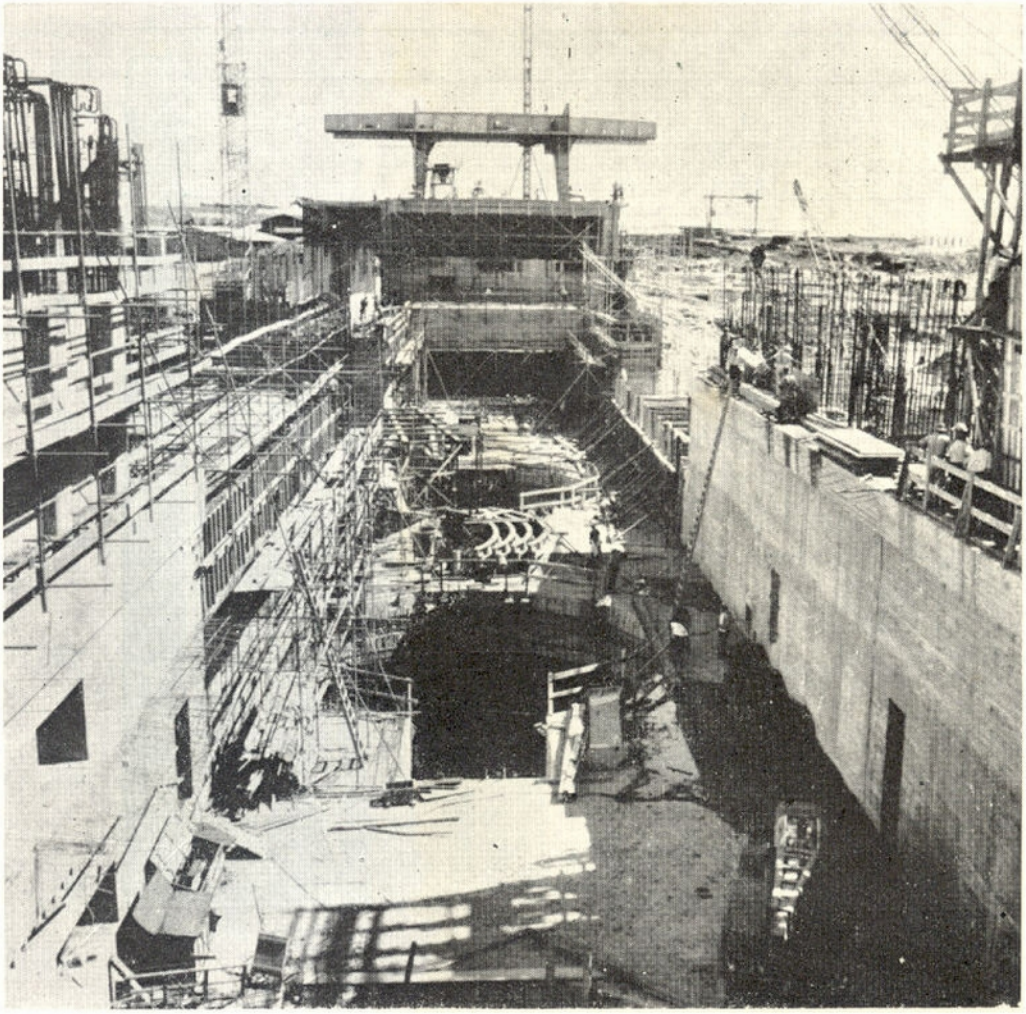


Evolución del capital fijo invertido. Suma del valor de los terrenos, edificios, maquinarias, redes, equipos, etc.

el San Francisco, habilitado en julio de 1957. Hasta diciembre de 1957, las contribuciones extraordinarias del personal alcanzaron por esa vía de la Comisión Pro-Fomento a $ 446.110,17.

El usufructo del Parque en estos años se demuestra en las cifras siguientes:

CONCURRENTES	1955	1956	1957
Funcionarios	2.653	2.769	2.753
Familiares	5.066	5.217	5.170
Pasajeros-día	64.676.5	67.155.5	67.980



Redacción, diagramado y gráficos:
MARCOS MEDINA VIDAL

Dibujos:
ENRIQUE VOLPE JORDAN

Acuarelas:
PIERRE FOSSEY

Fotocolor:
A. ARMELLINO

Fotos en negro:
LABORATORIO DE LA U.T.E.

Terminado de imprimir
en febrero de 1959
en la
IMPRENTA DE LA U.T.E.

U. T. E.

MEMORIA DE LA U.T.E. 1955-1958